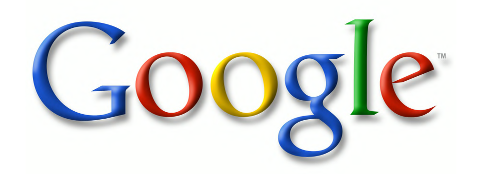
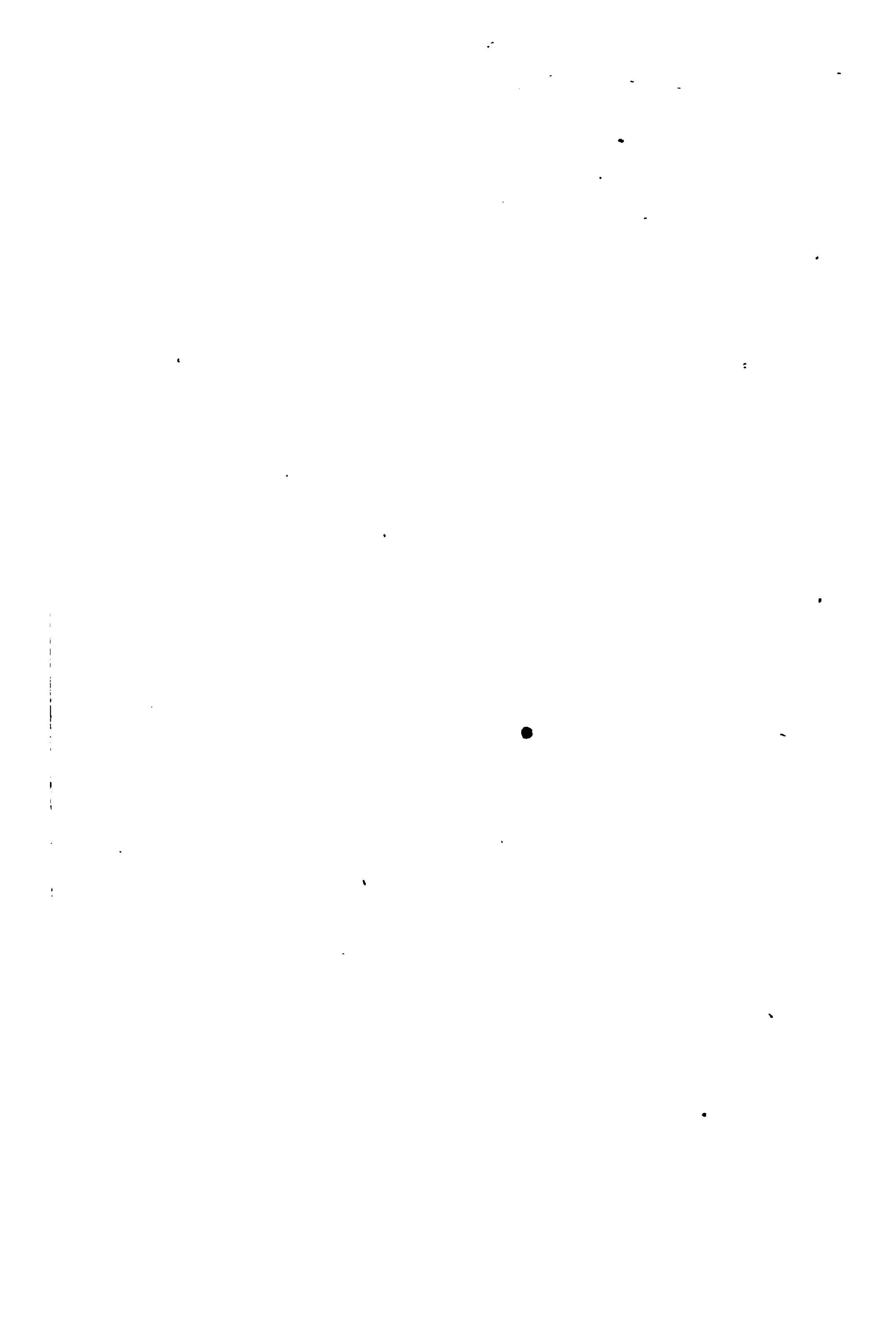






JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

FROMMELS
JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. BOKELMANN (BERLIN), DR. K. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. BUMM (BERLIN), DR. G. BURCKHARD (WÜRZBURG), DR. FRANZ (JENA), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG I E.), DR. GRAEFE (HALLE), DR. K. HEGAR (FREIBURG I/BR.), DR. W. HOLLEMAN (AMSTERDAM), DR. K. HOLZAPFEL (KIEL), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. W. LIEPMANN (BERLIN), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. LE MAIRE (KOPENHAGEN), DR. R. MEYER (BERLIN), DR. V. MÜLLER (ST. PETERSBURG), DR. MYNLIEFF (TIEL), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. OPITZ (MARBURG), DR. POSO (NEAPEL), DR. V. ROSTHORN (HEIDELBERG), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. SCHICKELE (STRASSBURG I E.), DR. SELLHEIM (FREIBURG I/BR.), DR. STOECKEL (BERLIN), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPEST), DR. VEIT (HALLE), DR. WORMSER (BASEL)

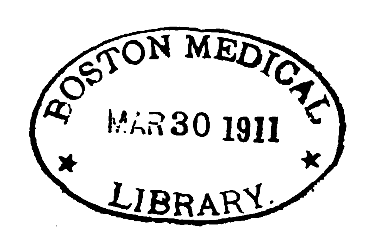
REDIGIERT VON

PROF. DR. E. BUMM IN BERLIN UND **PROF. DR. J. VEIT** IN HALLE

XVIII. JAHRGANG.

BERICHT ÜBER DAS JAHR 1904.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1905.





Druck der Kgl. Universitätsdruckerei von H. Stürtz in Würzburg.

Inhalt.

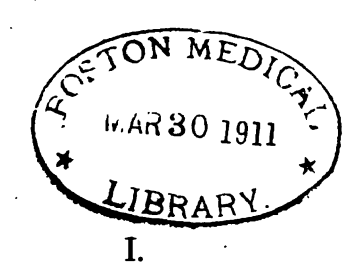
I. Gynäkologie.

II. Geburtshilfe.

Sämtliche Literaturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1904 — zu beziehen.

I. TEIL.

GYNÄKOLOGIE.



I.

Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. Veit.

1. *Bishop, E. Stanmore, Essentials of pelvic diagnosis with illustrative cases with an appendix on examination of the blood by C. M. Melland, Bristol-London 1903.
2. *Dudley, E. C., The principles and practice of Gynaecology for Students and practitioners. Fourth Edition. London-Philadelphia-New York.
3. *Fargas, M. A., Tratado di ginecologia. Barcelona.
4. *Hart, D. Berry, and Barbour, Manual of Gynaecology. 6. Edition. London-Edinburgh.
5. Hirst, D. C., Textbook of diseases of women. London.
6. *Jellett, H., A short practice of Gynaecology. London 1903.
7. *Küstner, O., Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie, bearb. v. Bumm, Döderlein, Gebhard, v. Rosthorn. 2. Aufl. Jena. Mit 228 teils farb. Abb.
8. — Manuale di Ginecologia. Trad. italiana del Dr. L. Herlitzka. 1 Vol. in 8° di 500 pag. con 260 incisioni, Milano, Società Editr. Libraria. (Poso.)
9. *Labadie- Lagrave et Legueu, Traité médico-chirurgical de Gynécologie. 1300 pag., 323 Fig. Paris. 3. édition.
10. Lachs, Johann, Die Gynäkologie des Aretäus. Przeglad Lekarski Nr. 24 ff. (Polnisch). (F. v. Neugebauer.)
11. *Lewers, A. H. N., A practical Textbook of the diseases of women. London.
12. *Macnaughton-Jones, H., Practical Manual of diseases of Women and Uterine Therapeutics. 9. Edition. London.
13. *Merkel, Fr., Handbuch der topograph. Anatomie. III. Bd. 2. Lieferg.: Anatomie der weiblichen Genitalien. Braunschweig.
14. *Montgomery, Practical Gynaecology. A comprehensive Book for students and physicians. London. 2. edition.
15. *Nagel, W., Gynäkologie für Ärzte und Studierende. 2. Aufl. Berlin. Mit 68 Abb. u. Taf.
16. Neisser, Stereoskop. medizin. Atlas. Lieferg. 52: Gynäkologie. 11. Folge. Leipzig 1904.

17. Orthmann, Handbook of Gynaecologial Pathology for practitioners and students, translated by C. H. Roberts & Trechmann. London. (Übersetzung des im Jahrbuche Bd. XV besprochenen Buches.)
18. *Penrose, Ch. B., A Textbook of diseases of women. Philadelphia, New York, London.
19. *Pryor, W. R., Gynaecology, a Textbook for students and a Guide for practitioners. New York-London 1903.
20. *Reed, Ch. A. L., A Textbook of Gynaecology. New York-London. 2. edition. 1904.
21. Schaeffer, O., Atlas and Epitome of operative gynaecology. Authorized Translation with editorial notes and additions by Cl. Webster. Philadelphia, New York, London. (Übersetzung des im vorigen Jahrbuches besprochenen Werkes.)
22. *Stoeckel, W., Die Cystoskopie des Gynäkologen. Leipzig. Mit 9 Taf. u. Abb.
23. Sutton, J. Bland, The diseases of women. 4. ed. London.

Im vorigen Bericht wies ich auf ein wichtiges Lehrbuch der pathologischen Anatomie hin; dies Jahr liegt die Darstellung der topographischen Anatomie der weiblichen Sexualorgane von Fr. Merkel (13) vor. Mag auch der erste Anstoss zu dem grossen Werk, von dem hier der uns interessierende Teil zu besprechen ist, durch die neue Deutsche Examenordnung gegeben sein, das uns hier Gebotene ist von so grosser praktischer Bedeutung, dass wir dem Verf. schon für das Erscheinen des Buches zu grossem Dank verpflichtet sind. In kurzer Darstellung findet man hier alles aus der gynäkologischen Anatomie vereinigt, was für die klinische Praxis und die operative Technik von Bedeutung ist. Wenn vor einigen Jahren Waldeyer ein ähnliches Werk herausgab, so störte manchen von uns der Umstand, dass auch die männlichen Sexualorgane ebenso ausführlich besprochen wurden. Vom wissenschaftlichen Standpunkt ohne weiteres notwendig, war es bei der Trennung der Medizin in die Spezialfächer nicht bequem, und darum begrüsst Ref. das vorliegende Werk, welches sich vollkommen auf unser Gebiet beschränkt, mit rechter Befriedigung. Praktische Anatomie wird hier vorgetragen, und Ref. wünschte bei der grossen Ausdehnung unserer operativen Tätigkeit dem Buche eine recht grosse Verbreitung unter denjenigen Kollegen, welche sich mit gynäkologischen Operationen beschäftigen müssen, ohne dass ihnen jederzeit anatomisches Material zur Kontrolle bestimmter Schwierigkeiten zur Verfügung steht. Wenn der Ref. an dem Buch eine Kleinigkeit aussetzen darf, so würde dies darin bestehen, dass der Verf. mehrfach von dem interessanten Gegenstande fortgerissen, therapeutische Fragen selbst diskutiert, während es wohl richtiger gewesen wäre, wenn er uns objektiv vorgetragen hätte, dass die anatomische Grundlage für diese oder jene Operation von ihm gegeben wird, dass er aber über die Berechtigung der Eingriffe sich kein Urteil erlaubt. Es ist ohne weiteres klar, dass er dann uns gar keine Angriffspunkte gegeben haben würde; aber vielleicht reizte es gerade

den Verf. in die Diskussion mancher Fragen einzugreifen. Es gewinnt dadurch das Buch wohl auch an Interesse, aber mancher von den Angegriffenen wird eine weitere Prüfung anatomischer Fragen verlangen, bis eventuelle praktische Erfolge sich auch anatomisch rechtfertigen lassen. Aber trotz dieses geringen Bedenkens, das in den Augen von vielen wohl gar kein Bedenken ist, hält Ref. das vorliegende Werk für eine der wertvollsten Gaben, welche der Gynäkologie in der letzten Zeit dargebracht worden sind.

Stöckel (21) hat die Cystoskopie, diese für den Gynäkologen so wichtig gewordene Methode, monographisch bearbeitet; entsprechend dem Plan dieses Berichtes sei hier nur auf dieses vorzügliche Werk hingewiesen, an anderer Stelle wird es noch einmal erwähnt werden.

Von unseren deutschen Lehrbüchern liegen im Berichtsjahre zwei neue Auflagen vor — Küstners Lehrbuch, das er im Verein mit Döderlein, Bumm, v. Rosthorn und dem inzwischen leider zu früh verstorbenen Gebhard herausgab und Nagels Gynäkologie.

Wenn Küstner (7) bei der Bearbeitung eines relativ so kurzen Lehrbuches eine Reihe von Mitarbeitern heranzog, so erkannte er gewissermassen diese für die ihnen überlassenen Gebiete als hervorragende Autoritäten an, denen gegenüber er sich ruhig unterordnete und dadurch, dass diese mitarbeiteten, zollten sie Küstner für seine Abschnitte vollen Beifall. Begreiflich, dass auch Ref. dieser gegenseitigen Anerkennung, denn so deutet er die Mitarbeit, hier gern sich anschliesst. Das Buch, ist in der neuen Auflage den Fortschritten der Fächer entsprechend umgearbeitet und trotzdem hat es sich seine Kürze bewahrt. So wird es sich seine alten Freunde bewahren und sicher neue gewinnen.

Nagel (15), dessen Gynäkologie wir bei ihrem ersten Erscheinen hier begrüssten und der gegenüber wir einzelne Wünsche aussprachen, liegt nun in zweiter Auflage vor. Er wendet sich an Ärzte und Studierende. Mancherlei erfreulichen Änderungen hat Verf. das Buch unterzogen; insbesondere hat es an Umfang zugenommen durch eine grosse Zahl von schönen Abbildungen, die auf 28 Tafeln hinten angefügt sind; sie sind recht bequem beim Durcharbeiten zu gebrauchen. Die ersten sollen die Operation und Verkürzung des Lig. rotund., die folgenden die abdominale Totalexstirpation des Uterus darstellen. Wenn Ref. auch bei seinen Operationen anders verfährt, so muss er doch die Klarheit dieser Abbildungen anerkennen.

Dasselbe gilt von der vaginalen Totalexstirpation; weniger gut erscheint dagegen die Diszission des äusseren Muttermundes und die Colporrhaphia posterior; aber gerade diese Operationen sind recht schwierig darzustellen. Man muss aber hervorheben, dass das Buch Nagels durch seine Abbildungen sehr gewonnen hat.

Unter den weiteren neuen Auflagen von Lehrbüchern hebe ich besonders das von Labadie-Lagrave und Legueu (9) hervor, das

nunmehr sechs Jahre nach der ersten Auflage schon zum dritten Male erscheint. Es ist vollkommen bis in die Neuzeit ergänzt und zeichnet sich durch Sorgfalt in der Arbeit aus. Mancherlei Wiederholung in der operativen Therapie ergibt sich daraus, dass die Verff. keinen eigenen Abschnitt über die Operationslehre schrieben. Aber es scheint dem Ref. dadurch nur der Vorteil erreicht, dass man beim Nachschlagen in jedem Kapitel gleich die operative Technik für die betreffende Krankheit findet.

Den Bedürfnissen der Studierenden entspricht dann das Lehrbuch von Dudley (2), das in vierter Auflage vorliegt, vollkommen. Auffallend für unsere Gewohnheiten ist die Einfügung von klinischen Beobachtungen. So instruktiv solche klinische Mitteilungen sind, so sind wir doch gewohnt, die Ergebnisse der Erfahrungen und nicht die Details im Lehrbuch zu finden.

In bezug auf die modernen therapeutischen Fragen, welche uns alle bewegen, sei bemerkt, dass Verf. bei den Tubenerkrankungen sehr individualisierend vorgeht und dass er bei den Karzinomen des Uterus der vaginalen Totalexstirpation den Vorzug gibt.

Die neue Auflage des vornehmen Lehrbuches von Hart und Barbour (4) enthält eine Reihe von Verbesserungen; wir verzeichnen mit Genugtuung, dass die Verfasser, welche selbst durch ihre Arbeiten unsere Kenntnisse wesentlich gefördert haben, auch die Ergebnisse unserer Untersuchungen gern anerkennen; so wird Pfannenstiels Arbeit über die Ovarialtumoren ebenso berücksichtigt, wie die Theorie von Wilms über die Embryome; auch die Adenomyome werden eingehend besprochen.

Wer sich schnell über die Ansichten der schottischen Gynäkologie unterrichten will, wird mit grosser Freude sich gerade dieses Werkes bedienen und wir sind überzeugt, dass sie zum Unterricht in der Gynäkologie in der Edinburgher Schule von dem grössten Nutzen sein wird. Es berücksichtigt die Fortschritte des Faches und bewahrt sich die Kritik an der Hand eigner reicher Erfahrung.

Von dem Lehrbuch von Fargas (3) liegen im Berichtsjahr erst zwei Lieferungen vor; allgemeine Betrachtungen über sexuelle Hygiene, sowie über Ätiologie der gynäkologischen Affektionen finden sich im ersten Abschnitt, im zweiten die Erkrankungen der Vulva, ferner die verschiedenen Harnfisteln, die Dammrisse und die Darmfisteln. Der Anfang dieses Werkes macht einen recht vorteilhaften Eindruck.

Pryor (19) zeigt seine Vorzüge besonders in der Darstellung der operativen Gynäkologie, während die Darstellung der gynäkologischen Affektionen an manchen Stellen anders ausgefallen ist, als wir es erwarwarteten; insbesondere finden wir die Begriffe der sekundären nervösen Symptome gynäkologischer Affektionen sehr weit ausgedehnt. Immerhin

ist das Werk sehr wertvoll, besonders auch wegen verständiger Begrenzung der Indikationen zu den Operationen.

Lewers (11) hat den Charakter seines Buches nicht geändert, aber durch Berücksichtigung der neuen Resultate recht gut modernisiert. Dass er noch die intraperitoneale Stielbehandlung bei der Myomotomie der abdominalen Uterusexstirpation vorzieht, dass er bei Karzinom vaginal operiert, dass er die Elektrolyse aufgegeben hat, verdient wohl auch Erwähnung; die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft und die Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen innerer Krankheit erwarten wir kaum in einem Lehrbuch der Gynäkologie.

Ebenso hat Jellett (6) den Charakter seines kurzen Buches in der neuen Auflage bewahrt; eine Reihe neuer Abbildungen ist hinzugefügt; es scheint, dass es als Lehrbuch an der Dubliner Schule viel gebraucht wird.

Reed (20) und Montgomery (14), zwei hervorragende Repräsentanten amerikanischer Gynäkologie, erscheinen mit neuen Auflagen ihrer schon in erster Auflage besprochenen Lehrbücher, welche neu bearbeitet sind.

Bishops (1) Gynäkologische Diagnostik soll nur für den Anfänger als Leitfaden dienen; sie erscheint dem Ref. dafür etwas zu schematisch und es fällt auf, dass als Krankheitstypen auch noch Krankheitsgeschichten angeschlossen werden. Dass Verf. seinem Buch von Melland die Methoden der Blutuntersuchungen hinzufügen lässt, entspricht wenig unserer Methode.

Auch Macnaughton-Jones (12) hat seine neue Auflage der Gynäkologie ganz besonders durch Abbildungen und Tafeln vermehrt; die demonstrative Methode des Unterrichts hat sich nun schnell verbreitet und jeder Lehrer versucht, dem Schüler, statt mit vielen Worten, durch ein Bild das wesentliche vorzuführen. Gerade Lehrbücher für Anfänger können in dieser Beziehung kaum genug Abbildungen geben und je mehr Zeit vergeht, desto besser werden sie werden.

In diesem Sinne findet Ref. in der neuen Auflage, wie sie uns vorliegt, auch einen wesentlichen Fortschritt gegen frühere Auflagen.

Im Übrigen hat Verf. das Buch vollkommen auf der modernen Höhe erhalten und in klarer guter Darstellung seine Ansichten vorgeführt. Auch konstatieren wir mit Befriedigung, dass Verf. vielfach sich den Resultaten deutscher Arbeiten anschliesst.

Kürzer ist das Lehrbuch von Penrose (18); es entspricht dem strengen Charakter des Unterrichts für Anfänger und wenn es auch dadurch für den Praktiker vielleicht mancherlei vermissen lässt, so erfüllt es den Lehrzweck augenscheinlich recht gut.

II.

Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.

Referent: Prof. Dr. W. Stoeckel.

A. Elektrizität, Röntgotherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Massage, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung.

1. Alexandroff, Die Elektrotherapie bei Erkrankungen der weiblichen Genitalsphäre. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shewstich bolesnei. März u. C. f. Gyn. Nr. 15. (V. Müller.)
2. Baruch, S., Hydrotherapie, ihre physiologische Begründung und praktische Anwendung. Autorisierte, deutsche Ausgabe von W. Lewin, Berlin. A. Hirschwald, Berlin.
3. Bauer, M., Apparat für Heisswasserzirkulation. 76. Versamml. deutscher Naturforscher und Ärzte in Breslau.
4. — Apparat für Heisswasserzirkulation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44. (Zu beziehen durch. J. Odelga, Wien.)
5. Bení-Barde, Enumerazione dei processi idroterapici usati contro la menorragia e contro la maggioranza delle emorragie uterine. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatrio, Roma, Vol. 6°, Nr. 1, pag. 15—19. (Poso).
6. Bissérié, Über Röntgenbehandlung des Krebses. Société de Dermatol. et Syphiligr. de Paris. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28. (Gute Erfolge bei Hautkarzinomen.)
7. Bloch, G., Peut-on et doit-on masser les annexites? Progrès médic. 26. XII. 1903 (Überzeugter Anhänger der Massage.)
8. Cercha, M., Über Moor und die Moorbäder von Krynica und ihre Verwendung in der Gynäkologie. Ginekologja Nr. 34, pag. 139 ff. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
9. Curatulo, G. E., I raggi chimici nella cura delle infiammazioni croniche dell' utero e degli annessi e possibile applicazione della fototerapia nel cancro e nello tubercolosi dell' utero. Lucina Sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 3, pag. 71—82. (Curatulo hat die Wirkung der chemischen Strahlen in 17 Fällen von Genitalentzündungen, einmal in 1 Fall von spasmodischer Dysmenorrhöe untersucht. Dabei benutzte er eine elektrische Lampe von 32 Kerzen zu 105—110 Volt, die er durch den Strassenstrom speiste Er projektierte die Strahlen 2—3 Minuten lang, je 2 Tage, im ganzen

25—30mal. Die Hauptwirkung war die analgetische. Weiter bemerkte Verf. eine Verkleinerung der Exsudate, eine quantitative und qualitative Besserung des Genitalflusses und eine Linderung der Schmerzen.) (Poso.)

10. Dobrjanski, J., Über die Lichttherapie in der Gynäkologie. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress in St. Petersburg. Januar.
11. *Dokuschewka, M., Die Behandlung der Residua durch die gynäkologische Massage. 1. Kongress der Geburtsh. u. Gynäkol. Russlands 29.—31. XII. 03. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
12. Edgar, J. C., Bathing during the menstrual period. Amer. journ. of obstetric., September.
13. Exner, A., Über die Art der Rückbildung von Karzinommetastasen unter der Einwirkung der Radiumstrahlen. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 7. (Verschwinden der Metastasen durch Verdrängung des malignen Gewebes durch neugebildetes Bindegewebe.)
14. *Fittig: Behandlung der Karzinome mit Röntgenstrahlen. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVII. Heft 2.
15. *Foges, A., Über einige gynäkologische Behandlungsmethoden. Wiener med. Presse Nr. 15. (Empfehlung der Belastungstherapie und des Apostolischen Verfahrens.)
16. Ford, W. E., Non-operative local treatment in gynecology. Americ. gynecolog. society. Amer. journ. of obstetr., September.
17. *Frankl, O., Zur Technik der gynäkologischen Heissluftbehandlung. Zentralbl. f. Gynäk. S. 518.
18. *Heinsius, F., Die Heisslufttherapie bei Frauenkrankheiten. Berliner Klinik. Heft Nr. 194.
19. *Keilmann, A., Hyperämie als Heilmittel in gynäkologischem Gebiete. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 28.
20. Kisch, Über Bäderbehandlung in der Geschlechtsperiode der Menarche. Therapeutische Monatshefte, Mai. Ref. Z. f. Gyn. Nr. 50.
21. *Kumpf, F. H., Über die Thure-Brandtsche Massage. 76. Versamml. deutscher Naturforscher und Ärzte in Breslau.
22. Jurgeljunos, Zur Frage über die Lehmbehandlung. Medizynskaja beseda Nr. 1. (Jurgeljunos lobt sehr Bäder aus einem Gemisch von Lehm und Wasser von 33—38° R. Diese Behandlung eignet sich sehr für chronische exsudative Prozesse und ist sehr billig.) (V. Müller).
23. Matweef, Zur Frage über die Elektrotherapie bei Erkrankungen der weiblichen Genitalsphäre. 1. Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Mai. (Matweef elektrisiert nach Alexandroffs Methode.) (V. Müller.)
24. Mitrofanoff, V., Die Kolumnisation und die Belastungstherapie. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress in St. Petersburg. Januar.
25. Nenadovics, Geschlechtliche Unempfindlichkeit (Anaesthesia sexualis) bei der Frau. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XIX, Heft 6. (Empfehlung von Franzensbad.)
26. — Zur Balneotherapie der Frauenkrankheiten. 76. Naturforscherversamml. Breslau.
27. Nenadowitsch, Anaesthesia sexualis der Frauen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolenei. Februar. (V. Müller.)
28. v. Neugebauer, Fr., Demonstration des Apparates von Hilzinger-Reiner für Heissluftbehandlung. Ginekologja Nr. 5, pag. 256. (Fr. v. Neugebauer.)
29. Pincus, L., Elevation of the pelvis as an aid in the treatment of inflammatory, especially of exsudative pelvic affections by compression. British gynecol. journ., August.

30. Paryscheff, Über Moorbehandlung in den Bädern des Kaukasus. Russkii Wratsch. (V. Müller.)
31. *Salom, J., Über Heissluftbehandlung einiger Krankheiten der Genitalorgane. Wiener klinische Zeitschr. Nr. 28.
32. *Sandberg-Doebele, Über Brandts Behandlungsmethode der Frauenkrankheiten und über einige besondere Eigenschaften derselben. Allg. med. Zentral-Zeitung 1903 Nr. 3.
33. Schueller, M., Die Einwirkung der Röntgenbestrahlungen auf das Krebsgewebe und die darin enthaltenen Krebsparasiten. Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 42. (Vorläufige Mitteilung.)
34. Sellheim, O., Dosierung der physikalischen Heilmethoden in der Frauenheilkunde. Zeitschr. f. diätet. u. phys. Therapie Bd. VII, Heft 12.
35. *Thiriar, J., La méthode oxygénée dans le traitement des infections gynécologiques. Bull. de l'Acad. royale de médic. de Belgique, 28 Mai. Revue de Gynécol. Nr. 4.
36. Tuszkai, Über neue physikalische Heilmethoden in der Gynäkologie. 76. Versamml. deutscher Naturforscher in Breslau.
37. Zabludowski, J., Kosmetische Massage. Berliner klinische Wochenschr. Nr. 35.

Thiriar (35) empfiehlt bei allen Arten von Metritis und Endometritis Insufflationen mit Sauerstoff, die er mittelst einfachen oder doppelläufigen Katheters, der an eine Sauerstoffbombe angeschlossen wird, nach Art einer Dauerirrigation ausführt. Bettlägerige Kranke erhalten die Sauerstoffdurchströmung während des ganzen Tages, manche auch ununterbrochen bis zum nächsten Tage. Nur die Gonokokken-Endometritis wird auf diese Weise nicht geheilt, sondern bedarf noch einer Nachbehandlung mit Arg. nitric. und Jodtinktur. Bei Lageveränderungen, Uterustumoren, Adnexentzündung wird die Sauerstoffbehandlung auch empfohlen wegen der mit diesen Leiden fast regelmässig verbundenen Endometritiden. Ebenso hat sich das Verfahren bei Metritis und Cystitis, zur Nachbehandlung von Fisteln, die nach gynäkologischen Operationen zurückblieben und bei Bartholinitis bewährt. Die Wirksamkeit des Sauerstoffes beruht nach Joris darauf, dass er, wenn auch nicht direkt bakterizide Eigenschaften, so doch die Fähigkeit besitzt, die Virulenz aerober Bakterien abzuschwächen und ihre Toxine durch Oxydation zu vernichten. Durch den Sauerstoff wird weiter die Beweglichkeit der Leukocyten erhöht, ihre Diapedese beschleunigt und die Phagocytose befördert.

Heinsius (18) hält die Heissluftbehandlung bei den mannigfaltigsten Erkrankungen in der Frauenheilkunde für indiziert. Viele Erfolge sind zwar auch auf anderem Wege erreichbar, aber die Heissluftbehandlung verdient oft den Vorzug wegen ihrer schnellen Schmerzstillung und der schnellen Hebung des Allgemeinbefindens neben Fortfall aller lokalen Reize. Speziell alte Exsudate kommen unter ihr schnell zur Heilung.

O. Frankl (17) empfiehlt angelegentlich die Verwendung der Heissluftapparate in der gynäkologischen Praxis und gibt eine genaue

Beschreibung des von ihm benutzten Apparates. Temperaturen über 80—90° C werden schwer vertragen; diese genügen aber auch vollständig für den gewünschten Zweck.

Salom (31) bringt 57 Fälle von Heissluftbehandlung, davon 23 bei Parametritis, 22 bei Adnextumoren, 12 bei entzündlichen Prozessen des Peritoneums der Genitalorgane. Er kommt zu dem Schluss, dass die Heissluftbehandlung durch ihre in hohem Grade schmerzstillende und resorbierende Wirkung einen wertvollen Zuwachs der konservativ-therapeutischen Mittel bildet.

Auch Keilmanns (19) Erfahrungen mit der Heissluftbehandlung bei entzündlichen Affektionen der Adnexe, des Peritoneums und der Parametrien (65 Fälle) waren überaus günstig. Die auffallend schnelle Besserung der subjektiven Beschwerden ging in der Mehrzahl der Fälle Hand in Hand mit Zurückgehen der oft grossen Exsudate, Verdickungen etc.

Foges (15) empfiehlt bei den chronisch-entzündlichen Erkrankungen im Becken und bei der Retroflexio uteri die von Freund und Funke angegebene Belastungsmethode. Er hat 46 Patientinnen mit sehr guten Resultaten behandelt. In fünf, vorher vergeblich durch Curettage behandelten Fällen von Endometritis sah er Heilung durch Anwendung des konstanten Stromes (2—4 Minuten, 50—120 Milli-Ampère).

Kumpf (21) erkennt den Wert der Thure-Brandtschen Massage mit gewissen Einschränkungen an, warnt aber vor Übertreibung und betont, dass die Technik der Methode durchaus nicht der gewöhnlich geübten gynäkologischen Massage entspricht. Eine gründliche Ausbildung durch einen Fachmann ist unbedingt erforderlich. Gute Erfolge sind besonders bei Uterusprolapsen, selbst bei hochgradigen, bei Scheidensenkungen, bei puerperaler Subinvolutio uteri zu verzeichnen. Die Hauptindikation bilden die Parametritiden, die mit Thure-Brandtscher Massage schnell zu heilen sind, wenn sie sofort nach Ablauf der akuten Erscheinungen angewendet wird. Fixierte Uteri und fixierte Adnexe wurden grösstenteils (80%) in sechs Wochen mobil gemacht, die Parametritis atrophicans ist von der Behandlung auszuschliessen. Einige Male gelang es, durch die Massage eine Hydrosalpinx in den Uterus hinein zur Entleerung zu bringen.

Über glänzende Massageerfolge an 226 klinischen Fälle berichtet Dokuschewska (11).

Sandberg-Doebele's (32) Klage, dass die Gegner der Massage die Technik des Verfahrens nicht beherrschen, ist gewiss nicht unberechtigt. Die Methode von Thure-Brandt erzielt die glänzendsten Resultate bei fixierten Retro- und Lateroversionen des Uterus, Parametritiden, Endometritiden, (sogar bei akuter gonorrhoischer Endometritis!?) und bei vergrösserten, fixierten und schmerzhaften Ovarien.

Auch Erosionen können massierend geheilt werden. Neben der Behebung der lokalen Beschwerden und Veränderungen erzielt die Massage vor allem eine ausgesprochen blutstillende Wirkung.

Matwejeff (23) sah von der Elektrotherapie (Elektroden von Alexandroff) ausgezeichnete Erfolge bei Meno- und Metrorrhagien Hämatocelen, Fibromen, Amenorrhöe, Infantilismus, antizipierter Klimax, aszendierender Gonorrhöe (!!?) und entzündlichen Adnexerkrankungen. Bei uns wird dieser Universalheilfähigkeit der Elektrizität wohl eine berechtigte Skepsis entgegengebracht. (V. Müller.)

Die Hoffnung, dass die Behandlung mit Röntgenstrahlen zu einem Heilfaktor bei bösartigen Neubildungen auch in der Hand des Gynäkologen werden könnte, scheint sich nach den Darlegungen Fittigs (14) nicht erfüllen zu sollen. Er berichtet über hervorragende Heilerfolge bei Hautkarzinomen, die sogar wegen der guten Narbenbildung z. B. bei Ulcus rodens im Gesicht besser genannt werden konnten als die Operationsresultate. Bei Karzinomen anderer Organe dagegen darf die Röntgen-Bestrahlung nur auf inoperable Fälle beschränkt werden. Sie kann hier gelegentlich Nutzen schaffen, niemals aber völlige Heilung bringen.

B. Diagnose.

1. Albrecht, A., Kasuistische Beiträge zur Differentialdiagnose zwischen den Genital- und den Abdominaltumoren des Weibes. Inaug.-Diss. Giessen.
2. Bishop, E. St., and Melland, Essentials of pelvic diagnosis. Bristol, J. Wright.
3. Boucand, M. de, Contribution à l'étude des naevi considérés comme un signe de malignité dans les tumeurs (signe de Trélat) notamment dans les tumeurs malignes profondes de l'abdomen. Thèse de Bordeaux.
4. *Carmichael, E. S., Blutuntersuchungen bei Erkrankungen der weiblichen Beckenorgane. Scottish med. a surgical journ., Februar (Anerkennung der diagnostischen Bedeutung der Leukocytose).
5. Crowell, H. C., Some of the cardinal points in the diagnosis of abdominal tumors. Annals of gynecol. a pediatry, February.
6. *Dénucé, M., Valeur d'un signe de malignité (naevi de Trélat) applicable aux tumeurs pelviennes. Annales de gyn., Août.
7. Douglas, R., Surgical diseases of the abdomen, with special reference to diagnosis. London, Rebman Std. 1903.
8. Elle, Fall von Lien dislocatus. Hospitalstidende Nr. 16. (Die dislozierte Milz ist ziemlich oft beschrieben worden; meist fehlt aber eine ausführliche Beschreibung der pathol.-anat. Verhältnisse. Elle geht näher hierauf ein, bezugnehmend auf eine Laparotomie, die zur Autopsie führte, und gibt eine schematische Zeichnung des Präparats.) (M. le Maire.)
9. Giauffer, M., Du diagnostic des grosses tumeurs de l'hypocondre gauche (grosse rate et gros rein). Thèse de Lyon.

11. Giles, Diagnostic significance of gynaecological symptoms. Clinical journal, Sept. 21.
12. Hedinger, Über den diagnostischen Wert des Wasserstoffsuperoxyd bei Fluor und Fluor-Verdacht. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 5.
13. Keilmann, A., Hyperämie als Heilmittel auf gynäkologischem Gebiet. Petersburger mediz. Wochenschr. Nr. 28.
14. Lejars, Diagnose und Behandlung der durch peritoneale Verwachsungen und Stränge hervorgerufenen Zufälle. Sem. médic. Nr. 12.
15. Lockwood, C. B., Early microscopical diagnosis of tumours. British medic. journ., July 2.
16. Mirto, F., La direzione della vescica nella diagnostica ginecologica. Archivio ital. di Ginecologia, Napoli, Anno 7°, Nr. 3, pag. 161—171. (Bei der Differenzialdiagnose zwischen Ovarialkystom und freiem Ascites will Verf. die Richtung der Blase verwerten. Bei ersterem kommen merkliche Dislokationen der Blase, bei letzterem keine vor.) (Poso.)
17. *Neumann, F., Zur Frage der Verwertung der Blutkörperchenzählung für die Diagnostik und Indikationsstellung bei gynäkologischen Erkrankungen. Wiener klinische Wochenschr. Nr. 42.
18. Pal, Demonstration eines nach Talma operierten Falles von Ascites. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11. (Fall von Lebercirrhose, bei dem die Operation zunächst ohne Effekt war und die Heilung erst 1½ Jahre später eintrat.)
19. Pankow, Die Bedeutung der Leukocytose in der Gynäkologie und während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig 14. XII. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
20. *— Über das Verhalten der Leukocyten bei gynäkologischen Erkrankungen und während der Geburt. Arch. f. Gynäkol. Bd. 73, Heft 2.
21. Patton, Hyperleukocytose bei Eiterungen im Gebiete der weiblichen Geschlechtsorgane. Revue de la Suisse romaine. Sept. 1903. (Bestätigung der Leukocytose bei Eiterungen.)
22. Prentiss, Case of an unknown abdominal tumor having the charakteristics of a movable liver. Americ. journ. of obstetr. May.
23. v. Raven, O., Die Verwertung der funktionellen Nierendiagnostik für die Nieren- und Bauchchirurgie. I.-D. Kiel.
24. Reich, A., Über Leukocytenzählungen und deren Verwertbarkeit bei chirurgischen Affektionen. Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. 41, Heft 2.
25. Rochette, Contribution à l'étude de la leucocytose comme moyen de diagnostic dans les affections gynécologiques. Thèse de Paris.
26. Salin, M., Ein Fall wegen Fäkalstein in der Flexura sigmoidea operiert. Hygieia F. II. 1902 Oktober (schwedisch). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. (41jährige Nullipara, der Tumor — die durch Fäkalmassen enorm dilatierte Flexur — reichte von der Symphyse bis dreifingerbreit über den Nabel. Exstirpation des 21 cm langen dilatierten Darmes mit 2½ kg Fäces. Darmnaht mit Murphy-Knopf, Heilung. Die Diagnose war vor der Operation auf malignen Tumor der Bauchwand gestellt.)
27. Schilling, F., Die Prokto-Sigmoideskopie. Wiener klin. Rundschau. 24. Juli.
28. Schmidt, Th., Die Leukocytose und ihre Verwertbarkeit bei gynäkologischen Erkrankungen. I.-D. Strassburg.
29. Tavel, E., Die Diagnose der Okklusion beim Ileus. Revue de chirurgie, Oct., Dez. 1903.
30. Sturmer, A. J., Enlargement of the spleen simulating a pelvic growth, Splenectomy. The journ. of obst. and gyn. October.

31. Snow, H., Note on a cyst simulating femoral hernia. Brit. gynaec. journal, May.
32. Symington, J., The localisation of abdominal viscera. British med. journ., May 21.

Von allgemein-diagnostischen Methoden wurde der Blutuntersuchung nach wie vor ein reges Interesse entgegengebracht.

Pankow (20) hat eine sehr genaue und eingehende Prüfung der Methode der Leukocytenzählung vorgenommen und besondere Sorgfalt auf die Feststellung und Ausschaltung möglicher Fehlerquellen verwendet. Das exakte Vorgehen bei Feststellung der Resultate macht die Arbeit besonders wertvoll. Pankow hält die Leukocytenzählung für diagnostisch und differentialdiagnostisch ebenso wertvoll wie Pulszählung und Temperaturmessung und fand, dass sie für das Vorhandensein von Eiter bei gynäkologischen Erkrankungen ein feineres Reagens darstellt, als die Erhöhung der Temperatur. Sind Leukocytenwerte von 10000 und darüber zu finden und andere Ursachen für die Leukocytose nicht vorhanden, so ist in nachweisbaren Adnextumoren Eiter enthalten. Bei einer geringeren Anzahl der weissen Blutkörperchen lässt sich, falls chronische Fälle vorliegen, eine Eiterung nicht ausschliessen. Bei Uteruskarzinom hat die Leukocytenzählung keine besondere, praktische Bedeutung. Eine Vermehrung fehlt in der Mehrzahl der Fälle und geht, wo sie vorhanden ist, mit der Ausbreitung des Karzinoms nicht parallel. Ebenso rufen Myome an sich keine Leukocytose hervor, sondern führen sie nur zuweilen indirekt herbei (starke Blutungen, Verjauchung). Nach grösseren Eingriffen steigen die Leukocytenwerte fast regelmässig nicht unwesentlich an, ohne dass der Blutverlust oder die Narkose dafür verantwortlich zu machen sind. Den Grund für diese postoperative Leukocytose sucht Pankow in der Resorption der nie völlig von den Wunden ferne zu haltenden Infektionsstoffe und vor allem in der Resorption der nekrotisch zerfallenden Zellen, die einen starken chemotaktischen Reiz auslösen.

Scott-Carmichaël (4) bestätigt die grosse Wichtigkeit, die die Leukocytose für die Differentialdiagnose gynäkologischer Affektionen besitzt und hält ihren Nachweis bei der Entscheidung, ob abdominal oder vaginal operiert werden soll, für wertvoll. Tuberkulöser Eiter macht keine, gonorrhoischer Eiter macht eine nur geringe Vermehrung der Leukocyten. Zuweilen findet sich Leukocytose auch bei Stieldrehung von Ovarialcysten.

Neumann (17) sah bei mit eitriger Exsudation einhergehenden Prozessen der Adnexe und des Parametriums im Stadium der Progredienz zumeist Vermehrung der Leukocyten, die mit der Abkapselung oder Lokalisation des Prozesses schnell schwand. Sie kann jedoch auch völlig fehlen, speziell bei dekrepiden Personen. Ist sie vorhanden, so sinkt sie bei Entleerung des Eiterherdes meist langsamer als die

Temperatur. Leukocytenwerte über 15000 sprechen fast mit Sicherheit für Anwesenheit von Eiter. Tubenabort resp. -Ruptur, sowie Stieltorsion einer Cyste können mit Leukocytose verbunden sein, ebenso maligne Geschwülste. Fehlen von Leukocytose schliesst Bestehen von Eiterung nicht aus.

Dénucé (6) erinnert an die Nävi an den Mammillen und ihrer Umgebung, auf die Trélat als Anzeichen der Malignität bei Mammatumoren aufmerksam gemacht hat. Er selbst hat sie auch in Beziehung zu Ovarialtumoren und Abdominaltumoren überhaupt gebracht. Ähnliche Beobachtungen wurden durch Müller und Leser berichtet. So wurden z. B. bei Uteruskarzinom Angiome auf den Bauchdecken gefunden. Die Priorität für dieses Zeichen gebührt Trélat.

C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Anton, G., Über Nerven- und Geisteserkrankung in der Zeit der Geschlechtsreife. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44.
2. *Baisch, K., Erfolge in der prophylaktischen Behandlung der postoperativen Cystitis. Zentralbl. f. Gyn. S. 380.
3. *— Die Begutachtung gynäkologischer Erkrankungen für die Unfall- und Invaliditätsversicherungen. Samml. klin. Vorträge. N. F. 367. Leipzig, Breitkopf u. Härtel.
4. Bérard et Patel, Traitement des abcès pelviens d'origine appendiculaire en particulier par l'incision rectale. Revue de gynéc. et de chirurg. abdomin. Nr. 5. pag. 869.
5. Billings, Fr., Gynecology from the stand-point of the medical man. Amer. journal of obstetr. Octob.
6. Blondel et Sendral, Guérison d'accidents oculaires graves chez une aménorrhéique par le traitement emménagogique. La Gynécologie, février. pag. 5.
7. Boas, J., Über die Behandlung der Hämorrhoidalblutungen mittelst rektaler Chlorcalciuminjektionen. Therapie der Gegenwart, Juli.
8. Carr, W. P., The relation of the alimentary tract to pelvic diseases. Americ. journal of obstetr. June.
9. Carstens, Headache and Gynecology. The physician and surgeon, avril.
10. Church, Arch., Gynecology from the standpoint of the neurologist. Americ. journal of obstetric., Oct.
11. Clark, J. G., The treatment of Gall-stones found as a coincidence in abdominal or pelvic operations. Ann. of Gynecology, June.
12. *Coe, H. C., Appendicitis complicating disease of the adnexa. Annals of gynecology, April.
13. Col, C., Appendicitis associated with disease of the tubes and ovaries. New York medic. journ. 6. August.
14. Craig, Hystero-neuroses and their relation to the physical examination of all women patients. The Boston med. a surgic. journal, May, pag. 497.

15. *Dalché, L'entérite muco-membraneuse. Ses rapports avec les affections génitales de la femme. Bullet. médical. Paris, 7 Mai. pag. 419.
16. *— Accidents osseux et articulaires d'origine génitale chez la femme. La Gynécol. Décembre 1903.
17. Edmunds, W., Sequel to a case of inoperable cancer treated by oophorectomy. Lancet, June 11. (Zunächst wesentlicher Erfolg, der fast einer Heilung glich, später Weiterwachsen des Tumors. Immerhin wurde durch die Kastration das Leben erheblich verlängert.)
18. Ehrhardt, Zur Kastration weiblicher Hunde. Schweizer Archiv f. Tierheilkunde. T. XIV. Nr. 4. 1902.
19. Flesch, J., Hysterische Dauerkontraktur der Phalangen aller vier Extremitäten. Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 20.
20. Foschini, G., Simpatectomie utero-ovariche. Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche, Milano, Anno 25, Nr. 112, pag. 1180—1183. (Poso.)
21. Fredericq, Psychoses et gynécologie opératoire. Bull. de la Soc. belge. Gyn. et obst. T. XIV. Nr. 4.
22. *Friedjung, J. K., Eine typische Form der Hysterie des Kindesalters und ihre Beziehungen zur Anatomie der Linea alba. Zeitschrift für Heilkunde, Bd. 25, IX.
23. Frongia, G., Rapporti umorali tra l' utero e la mammella. Il Policlinico (Sezione pratica) Roma, Anno XI., Fasc. 35, pag. 1087—1089. (Poso.)
24. Ganser, Zur Lehre vom hysterischen Dämmerzustande. Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. 38, Heft 1.
25. Gemmell, J. E., Amenorrhoea, associated with serions eye symptoms in a young girl. Journ. of obstetr. and gynecolog. May. (Hämorrhagien, die bei einem sechzehnjährigen Mädchen vikariierend in beiden Augäpfeln auftraten und rechts völligen Verlust, links starke Herabsetzung der Sehkraft herbeiführten.)
26. Grimsdale, T. B., Salpingo-Oophoritis treated by operation, which was followed by the disappearence of exophthalmic goitre. (Erhebliche Besserung des bestehenden Morbus Basedowii nach doppelseitiger Salpingo-Oophorectomie, die wegen schwerer Dysmenorrhöe ausgeführt wurde; die Struma blieb, aber die Herzpalpitationen und der Exophthalmus verschwanden. Ausfallserscheinungen traten nicht auf.)
27. *Guinard, M., Cancer du sein traité par la castration ovarienne. Revue de Gynécologie. Nr. 2. Le Progrès médical. Nr. 14. (Fast völliges Zurückgehen eines Carcinoms der Mamma (Carcinome fibreux) nach einer Laparo myomotomie, bei der die Ovarien mitentfernt wurden. Beobachtungszeit nach der Operation 3 Monate. — Bei einer späteren Untersuchung waren Karzinomknötchen um die Mammille herum nachweisbar.)
28. Hall, E. A., Deductions from the study of pelvic disease in the female insane. British gynaecol. journ. May.
29. Hall, G. St., Adolescence, its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education. New York, Appletons.
30. *Hausmann, Th., Das Coecum mobile. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 44.
31. Heermann, Ein Beitrag zur Lehre von den Beziehungen der oberen Luftwege zur weiblichen Genitalsphäre. Zwanglose Abhandlung aus dem Gebiete der Nasen-, Ohren-, Mund- und Halskrankheiten. Bd. VIII, Heft 1. Halle a. S. C. Marhold.
32. *Heller, J., Über Phlebitis gonorrhoica. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 23.
33. Herbst, A., Papillitis und Amenorrhöe. (2 Fälle; in einem nahm die Stauungspapille nach Wirbelkanal-Punktion ab.)

34. Hermann, G. E., The termination of a case of recurrent Mammary cancer treated by oophorectomy. Lancet, January 16. (1890 radikale Mammaexstirpation, 1896 lokales Rezidiv, 1897 Kastration, worauf das Rezidiv völlig verschwand, 4 Jahre völligen Wohlbefindens; 5½ Jahre nach der Kastration Exitus scheinbar infolge allgemeiner Karzinose, keine Sektion.)
35. Hermes, Erfahrungen über Veränderungen des Wurmfortsatzes bei gynäkologischen Erkrankungen. Zeitschr. f. Chirurgie 1903. Bd. 68. Heft 3—4.
36. Herschell, Die Behandlung der Konstipation mit Ölklistieren. Lancet, October 1.
37. *Heymann, F., Zur Einwirkung der Kastration auf den Phosphorgehalt des weiblichen Organismus. Archiv f. Gynäkol. Bd. LXXIII, Heft 2.
38. Higier, Therapie der Neurasthenia sexualis. Neurologisches Zentralblatt Nr. 6. (Heroinum hydrochl. 1,0 g und darüber in Pulvern, Pillen oder Suppositorien.)
39. Hildebrand, E., Über das Fieber der Hysterischen. Inaug.-Diss. Zürich 1902.
40. Jalland, W. H., Appendicitis and ovarian cyst. British medic. journ., May 28.
41. *Kausch, Über Hysterie in der Chirurgie. Naturforscherversammlung Breslau. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 42.
42. Kehrer, E., Die physiologischen und pathologischen Beziehungen der weiblichen Sexualorgane zum Tractus intestinalis und besonders zum Magen. Berlin. S. Karger 1905.
43. *Keitler, H., Über das anatomische und funktionelle Verhalten der belassenen Ovarien nach Exstirpation des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Ergänzungsheft.
44. Kelly, H. A., Verletzungen des Rektums bei gynäkologischen Untersuchungen. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 29. Ref. C. f. G. 1904 Nr. 50. (Durchstossung bei der Exploration bis in die Peritonealhöhle hinein kommt zuweilen bei älteren Frauen vor, wenn nicht mit leichter Hand und mit Aufstützung des Ellenbogens untersucht wird.)
45. Kolischer, G., Nasale Dysmenorrhöe. Americ. journal of obstetr. June.
46. Krause, P., 2 Fälle von Gonokokkensepsis mit Nachweis der Gonokokken im Blute bei Lebzeiten der Patientin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19. (Im II. Falle, der heilte, handelte es sich um eine Infektion post partum. Der I. Fall (Mann) starb an Perikarditis und Endokarditis.
47. *Landau, Th., Wurmfortsatzentzündung und Frauenleiden. Berlin, A. Hirschwald.
48. *Lane, W. A., Über chronische Obstruktion des Dickdarms und ihre Behandlung. Lancet, Febr. 2.
49. De Langenhagen, The treatment of muco-membranous colitis. Lancet, April 30.
50. Lederer, E., Die Therapie an den Wiener Kliniken. Die Therapie der Geistesstörungen an der psychiatrischen Klinik zu Graz von H. di Gaspero. Wien, A. Hölder.
51. *Levin, L., Über die Wirkung des Bleies auf die Gebärmutter. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 41.
52. Litten, M., Meningitis tuberculosa im Anschluss an primäre Genitaltuberkulose. Fortschritte der Medizin, Januar.
53. Löwenfeld, L., Sexualleben und Nervenkrankheit. III. Aufl. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
54. Loisel, Les poisons des glandes génitales. Comptes rendus hebdom. des seanc. de la Soc. de Biologie, 15 Juillet.

55. *Mandl, L., und O. Burger, Die biologische Bedeutung der Eierstöcke nach Entfernung der Gebärmutter. Wien, Fr. Deuticke.
56. *Marchais, Du rôle de l'utérus dans la constipation. Gazette des hôpitaux. 31 Déc. 1903.
57. *Mathes, Über die Einwirkung des Oophorin auf den Stoffwechsel von Frauen mit und ohne Ovarien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII, Heft 2.
58. Matoni, F., Le nevrosi riflesse naso-genitali. Giornale intern. delle Scienze mediche, Napoli, Anno 20°, Nr. 19, pag. 909—910. (Poso.)
59. Meurice, J., La médication ovarienne et ses applications thérapeutiques. La Belgique médicale, Janvier.
60. *Mirto, F., Su di alcune modificazioni della crasi sanguigna dopo le operazioni ginecologiche. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 1, pag. 29—44. (Poso.)
61. Murray, G. P., Rectal constipation in women. Medic. Record. August 6.
62. *Niosi, F., L' ovaio, l' utero, la tromba di Falloppio negli avvelenamenti da arsenico, mercurio, alcool e qualche cenno intorno al processo fisiologico di distruzione del parenchima ovarico. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 6. (Poso.)
63. Parhon, C., und Goldstein, M., Über das Vorhandensein eines Antagonismus zwischen den Funktionen des Ovariums und denjenigen der Thyreoidea. România med. Nr. 15—18.
64. Peterson, R., The relation of the appendix to pelvic disease. Amer. journ. of obstetr. July.
65. Pawinski, J., Der arterielle Tonus im Klimakterium, Klimax und schmerzhaftes Asthma und Arteriosklerosis. Gazeta Lekarska 1904, pag. 1233, 1319. (F. v. Neugebauer.)
66. *Phisalix, M. C., Corrélations functionelles entre les glandes à venin et l'ovaire chez le crapaud commun. Le Progrès médical Nr. 15.
67. *Polano, O., Der Magenkrebs in seinen Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Würzburger Abhandlungen Bd. IV, 11.
68. Pollitzer, K., Kreuzschmerz und Dysurie bei kranken Frauen. Wiener klin. Rundschau Nr. 43.
69. *Raimann, E., Die hysterischen Geistesstörungen. Leipzig—Wien, Fr. Deuticke.
70. *de Ranse, Note clinique sur un syndrome pelvi-abdominal chez la femme. Gaz. des hôpitaux pag. 246, 247.
71. Reynès, Traitement des cancers inopérables de la mamelle par la castration ovarienne. Revue de Chir. X. X. 1903, Académie de médicine 14. IV. (Bedeutende Besserung in einem Fall).
72. Le Ridant, J, Hysterie bei Kindern unter 2 Jahren. Thèse de Toulouse 1903. (Behauptet, dass alle hysterischen Symptome: Lähmungen, Kontrakturen, Hustenanfälle schon bei Kindern unter 2 Jahren vorkommen!?).
73. Rohde, Einar, Fall von Hypertrophia mammae unilateralis. Hygiea II, pag. 1244—47. (Teilt einen Fall von dieser seltenen Anomalie mit. Die Hypertrophie betraf die linke Brustdrüse. Operation wurde abgelehnt. Photographie beigegeben.) (M. le Maire.)
75. Robb, H., Die akute Magendilatation als Komplikation abdominaler Operationen. The Cleveland medic.-journ., June.
76. Rose, Adenom des Rektums. Geburtshilfl. Gesell. in Hamburg, 24. Mai.
77. *Rosenstein, P., Zur Prophylaxe der postoperativen Cystitis bei Frauen. Zentralbl. f. Gyn., Nr. 28.
78. Routier, Cancer du sein et castration. Bull. de la soc. de chirurg. de Paris, Janvier, pag. 33.

79. Sampson, J. A., The relation between carcinoma cervicis uteri and the rectum and its significance in the more radical operations for that disease. Johns Hopkins Hospital, June Vol. XV Nr. 159.
80. Savidge, The unclassified troubles of women. Medic. record, May, pag. 769.
81. Schlacht, P., Die chirurgische Behandlung der Hämorrhoiden. I.-D. Königsberg i. P.
82. Schaeffer, O., Über die Lokalisation der von den einzelnen Genitalabschnitten erregbaren Schmerz- und Druckempfindungen. 76. Versamml. deutscher Naturforscher in Breslau.
83. Scharpenack, J., Über pseudokarzinomatöse Infiltration des Rektums bei Adnexerkrankungen. I.-D. Leipzig 1903 (3 Fälle; bei zweien wurde die Diagnose auf Rektumkarzinom gestellt. Nach der Operation der Adnextumoren verschwand die Infiltration des Mastdarms allmählich.)
84. Scheiffele, E., Die Fälle von Lungenembolie an der Frauenklinik der Universität Zürich von 1896—1902. I.-D. Zürich 1902.
85. Seeligmann, Appendizitis bei gynäkologischen Affektionen. Ärztlicher Verein in Hamburg 23. II. 1904.
86. Seldowitsch, Diffuse Peritonitiden, welche durch Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane bedingt sind. Erster Kongress russischer Geburtshelfer nnd Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, April. (V. Müller.)
87. Senator, H., und S. Kaminer, Krankheiten und Ehe. Darstellung der Beziehungen zwischen Gesundheitsstörungen und Ehegemeinschaft, in Verbindung mit zahlreichen Gelehrten. München, J. F. Lehmann.
88. *Simmonds, An welchen Komplikationen sterben Krebskranke? Biologische Abteil. des ärztlich. Vereins Hamburg. 29. III. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 25.
89. Stolper, L., Über Dysmenorrhöe. Wiener medizin. Wochenschrift Nr. 18—21. Ref. Zentr. f. Gyn. Nr. 50.
90. Strauss, Komplikation eines doppelseitigen Ovarialkystoms mit Nabelhernie und Hydrops der Gallenblase. Ärztlicher Verein in Nürnberg 3. III, Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 21.
91. Sunkle, Adnexal disease and appendicitis. Cleveland med. journ. Nr. 2. (Betont die häufige Verwechselung von Appendizitis und rechtseitiger Adnexentzündung und geht auf die bekannten differentialdiagnostisch wichtigen Momente ein.)
92. Taylor, W. A., A practical treatise on sexual disorders in the male and female. Second and revised edition. H. Kempton, Standard medic. publicat.
93. Tusskajo, Über die Beziehungen der Gebärmutter und des Magens. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, September. (Theoretische Auseinandersetzungen.) (V. Müller.)
94. Vallude, Rapport des affections oculaires avec les maladies des organes génitaux. Le Bullet. médical. 6. IV.
95. *Variot, Sur les modifikations du processus d'ossification épiphysaire en rapport avec la castration. Société médic. des Hôpitaux, 11 Mars Gazette des hôpitaux Nr. 31.
96. — Deux soeurs atteintes de péritonite a gonnocoque consecutive à une vulvite. Gaz. des hôpitaux Nr. 28.
97. Wehmer, P., Weibliche Geschlechtsorgane und chronische Lungenphthise. Handb. d. Ther. d. chronisch. Lungenschwindsucht. Leipzig J. A. Barth.
98. Veit, J., Geburtshilfe und Gynäkologie in ihren Beziehungen zu der übrigen Medizin und zu den Naturwissenschaften. Antrittsrede, gehalten am 16. Mai 1903 in Erlangen. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1903.

99. Zeidler, Über akute Undurchgängigkeit der Gedärme in Verbindung mit Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenkich bolesnei, April. (V. Müller.)

100. Zeldowitsch, J., Diffuse Peritonitis im Anschluss an gynäkologische Erkrankungen. 1. Kongress der Geburtshelfer und Gynäkologen Russlands 20—31. XII. 1904. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.

101. *Zuntz, L., Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Kastration und der Oophorindarreichung auf den Stoffwechsel der Frau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäkolol. zu Berlin 8. VII. 1904.

Die Bedeutung der Grenzgebiete für unser Fach kommt wiederum in zahlreichen Arbeiten zum Ausdruck.

Ganz besonders nachdrücklich weist Veit (98) in seiner Erlanger Antrittsrede, deren Anzeige bereits im Vorjahre hätte erfolgen sollen, auf die Notwendigkeit hin, die Errungenschaften anderer Disziplinen für den weiteren Ausbau der Gynäkologie und Geburtshilfe zu verwerten. Seine eigenen Verdienste, die moderne biologische Forschung der Lösung geburtshilflicher Probleme dienstbar zu machen, sind allbekannt.

Auch die Gynäkologie darf sich nicht auf ihr engumgrenztes Gebiet beschränken; ihr weiterer Fortschritt wird insbesondere von anatomischen und physiologischen Forschungen abhängig sein.

Eine Reihe von Arbeiten behandelt die Wechselbeziehungen der Genitalorgane zum Magendarmkanal.

Besonders beachtenswert sind die Ausführungen Polanos (67). Er fordert dazu auf, bei allen Fällen von schwerem Schwangerschaftserbrechen, speziell bei Mehrgebärenden mit früher ungestört verlaufender Gravidität, jedesmal die Möglichkeit eines gleichzeitig bestehenden Magenkrebses zu berücksichtigen. Ist die Diagnose gesichert, so muss sofort zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft und dann zur chirurgischen Behandlung des Magenkrebses geschritten werden.

Bei Magenkrebs bilden die Eierstöcke die Prädilektionsstelle für eine Metastasierung durch das Seminium. Aszites wird oft vermisst. Die Ovarialerkrankung ist meist doppelseitig, und die Geschwülste gleichen in der Form meist vergrösserten Ovarien und zeichnen sich durch Festigkeit und Höckerigkeit aus. Bei gleichzeitigen ovariellen Erkrankungen soll der Magen prinzipiell untersucht werden. Bei Magenkrebs mit metastatischem Ovarialkarzinom soll in Zukunft nicht die Ovariotomie, sondern die Magenpalliativoperation ausgeführt werden.

Landau (47) hält die Appendizitis bei Frauen für seltener als bei Männern und meist für einen sekundären Prozess. Er betont die Schwierigkeit der Frühdiagnose und die Verwertbarkeit des Mc. Burneyschen Druckpunktes als absolut einwandfreies Zeichen. Ein isoliertes Abtasten des erkrankten Appendix ist meist nicht möglich. Die

schwersten Formen können symptomlos verlaufen. Die Exstirpation des erkrankten Wurmfortsatzes ist die richtige Therapie. In zweifelhaften Fällen soll laparotomiert werden, selbst wenn die Operation eine Probelaparotomie wird.

Coe (12) erklärt die Komplikation von Appendizitis und Adnexerkrankungen für häufig. Die Appendizitis ist denn meist die sekundäre Affektion und verläuft subakut. Die sekundäre Erkrankung der Adnexe nach primärer Appendizitis ist sehr viel seltener. Die Entfernung des Wurmfortsatzes sollte bei Laparotomien wegen Beckenerkrankungen stets vorgenommen werden, falls nicht besondere Kontraindikationen bestehen.

Die Empfehlung von Lane (48) bei chronischer Verstopfung den Dickdarm auf operativem Wege völlig auszuschalten, kann kaum ernsthaft diskutiert werden. Seine Behauptung, dass viele Fälle von angenommener Appendizitis auf Verwachsung des Cökums mit der Bauchwand infolge von chronischer Obstruktion und dadurch hervorgerufenen entzündlichen Erscheinungen zu beziehen sind, mag zutreffen. Dass auch rechtsseitige Steinnieren bei solchen Zuständen diagnostiziert werden, dürfte doch nicht sehr häufig vorkommen. Dass aber die Lostrennung des Ileums vom Cökum und die Einpflanzung des ersteren ins Rektum oder S Romanum eine zweckentsprechende Therapie für diese hartnäckige Dickdarmträgheit darstellt, werden die deutschen Operateure schwerlich zugeben.

Marchais (56) teilt vier Fälle von chronischer Obstipation mit, hervorgerufen zweimal durch Prolaps und Vergrösserung der Gebärmutter, je einmal durch Retroflexio und Retroversio uteri. Mit der Auffindung dieser Lageveränderung und ihrer Behandlung hob sich die bis dahin vergeblich behandelte Obstipation.

Friedjung (22) hält die Behauptung Büdingers, dass plötzliche Attacken von Leibschmerzen bei Kindern mit Diastase der Mm. recti auf vorübergehender Darmeinklemmung beruhen, für falsch. Er konnte diese Schmerzen suggestiv beeinflussen und erklärt sie für hysterisch. Zur Diagnose der Hysterie sind nur die Druckschmerzhaftigkeit an den Ovarien und an den Dornfortsätzen der Halswirbelsäule zu verwerten.

Hausmann (30) glaubt, dass es für die Sicherstellung der Diagnose: Coecum mobile genügend sichere Anhaltspunkte gibt. Die Symptome, die es machen kann, sind allerdings nicht charakteristisch. Sehr oft wird Obstipation vorhanden sein, und kann mit Obstruktionsileus einhergehen, der keineswegs lebensgefährlich zu sein braucht, sondern meist von selbst zurückgeht. Hin und wieder kann man die Flexura sigmoidea, speziell bei Frauen, bimanuell tasten.

Ranse (70) weist darauf hin, dass gewisse Symptome wie schmerzhafte Sensationen, Neuralgien, Hyperästhesien, funktionelle Störungen bei Frauen, deren Genital-, Verdauungs- oder Harnapparat erkrankt

ist, in gleicher Weise in Erscheinungen treten. Die Erklärung dafür sucht er in der reichen Gefäss- und Nervenverbindung dieser Organsysteme. Besonders Neurasthenische und Hysterische lassen diesen Symptomenkomplex so häufig erkennen, dass man von pelvi-abdominaler Neuropathie sprechen kann.

Funktionelle Bedeutung der Ovarien.

Die mühevollen Analysen, die Heymann (37) von kastrierten und nicht kastrierten weiblichen Ratten anstellte, führten zu dem bemerkenswerten Ergebnis, dass die Kastration eine Verminderung des Phosphorgehaltes des Gesamtorganismus zur Folge hat. Die Verminderung bezieht sich sowohl auf die Phosphate der Weichteile, wie auf die des Skeletts. Der Lecithingehalt wurde durch die Kastration nicht beeinflusst. Die Verminderung der Phosphate spricht nicht durchaus für eine direkte Einwirkung der inneren Sekretion der Ovarien auf den Phosphorstoffwechsel. Der weibliche Organismus verliert Phosphor bei der Gravidität und in geringerem Masse bei jeder Ovulation. Es kompensiert diesen Phosphorverlust nicht nur, sondern er überkompensiert ihn. Nach der Kastration fällt der Phosphorverlust, aber auch der Reiz zur kompensatorischen Phosphorretention fort. Die Ovarien könnten eine Substanz bilden, die die Phosphorausscheidung befördert oder umgekehrt eine Substanz, die den aufgenommenen Phosphor assimiliert. Im ersten Falle wäre ihre Funktion bei Osteomalasie vermehrt, im zweiten Falle vermindert. Das Resultat würde stets ein Überwiegen der Phosporabgabe sein und die Kastration würde in beiden Fällen einen regulierenden Ausgleich herbeiführen. Heymann stellt diese Hypothese mit aller Reserve auf, ohne sie als bewiesen oder nur wahrscheinlich hinzustellen. Er hält weitere Untersuchungen für nötig, die dartun müssen, dass die Verminderung des Phosphorgehaltes im Organismus nach der Kastration gesunder, weiblicher Tiere regelmässig nachzuweisen ist.

Mathes (57) fand, dass das Oophorin die Ausscheidung der Phosphorsäure fördert sowohl bei kastrierten wie bei nicht kastrierten Frauen. Durch die Kastration wird eine Verminderung der Phosphorsäure-Ausscheidung und eine Verarmung des Körpers an Salzen herbeigeführt.

Die Stoffwechselversuche von Zuntz (101), die er an vier Frauen anstellte, die bis zur Vornahme der Kastration regelmässig menstruiert gewesen waren, widersprechen den Versuchen von Loewy und Richter am Hunde. Sie fanden eine erhebliche Verminderung der Verbrennungsvorgänge nach der Kastration und erzielten durch Verfütterung von Ovarialsubstanz eine Erhöhung des respiratorischen Stoffwechsels bis zu 50%. Zuntz fand, dass bei seinen Patientinnen die Kastration

den Stoffwechsel zunächst gar nicht beeinflusste. In einem Falle war in späterer Zeit eine Verlangsamung des Stoffwechsels erkennbar. Die Darreichung von Ovarialsubstanz in Form der Freund-Redlichschen Tabletten hatte keinen Einfluss auf den respiratorischen Stoffwechsel.

Variot (95) bespricht den Zusammenhang zwischen Kastration und Knochenwachstum. Bei einem 15jährigen Kryptorchisten bestand bereits eine deutliche Verlängerung der Extremitäten. Pittard gibt die Masse von 30 „Skoptzy", einer in Rumänien lebenden religiösen Sekte, die ihre Genitalien verstümmelt. Die Länge der unteren Extremitäten übertraf die Manouvrierschen Normalmasse — entsprechend ihrer Körpergrösse — um 6—8 cm. Gleichzeitig war der Schädel in allen Durchmessern verkleinert.

Mandl und Bürger (55) haben, der Anregung von Werth folgend, die Bedeutung und das Schicksal der bei gynäkologischen Operationen zurückgelassenen Ovarien und die Rückwirkung des Eierstocksexstirpation auf den Organismus festzustellen gesucht. Die Arbeit ist eine äusserst sorgfältige und basiert auf exakten Tierversuchen mit mehrjähriger Beobachtung der Versuchstiere und Verwertung eines reichen Materials aus der Schautaschen Klinik (405 Fälle). Bei den Experimenten war nach Uterusexstirpation eine degenerative Veränderung der Ovarien festzustellen, ohne dass es zur völligen Funktionslosigkeit kam. Die Uterusexstirpation bei der Frau hebt wohl die Menstruation, aber nicht die Menstruationswelle auf, wenn die Ovarien erhalten werden. Manchmal treten Menstruationsbeschwerden ein. Das Manifestwerden von Ausfallserscheinungen zeigt die Degeneration und das Versiegen der inneren Sekretion der zurückgebliebenen Ovarien an.

Phisalix (66) hat die Wechselwirkungen zwischen den Giftdrüsen und dem Eierstock bei der gemeinen Kröte studiert. In den Eiern ist das Gift vorhanden, in den frühesten embryonalen Stadien ist es nicht nachzuweisen, erst mit der Entwickelung der Ovarien tritt es wieder auf. Zum Beweis dieser Ansicht dient ihm folgendes Experiment: Aus im Vakuum getrockneten Kröteneiern hat er mit Chloroform ein Gift ausgefällt, das Frösche tötet, und zwar tötet das Extrakt von 150 Eiern einen Frosch. Dagegen ist das auf dieselbe Weise gewonnene Extrakt von 300 Kaulquappen, einem Frosch eingeimpft, ohne jede giftige Wirkung.

Für die Behauptung, dass die Entfernung der Ovarien einen Einfluss auf die Rückbildung von Mammatumoren ausübe, sind eine ganze Reihe von Beobachtungen beigebracht, von denen einige hier erwähnt seien.

Guinard (27) stellt eine Patientin mit Mammakarzinom vor, bei der er vorher wegen Fibromyom abdominelle Totalexstirpation gemacht hatte. Seit der Operation waren Tumor und Drüsen verschwunden, bis sich dann rings um die Warze Karzinomknötchen in der Haut bemerkbar machten.

Poirier sah einen nicht karzinomatösen Mammatumor nach abdomineller Operation wegen Uterusfibroms verschwinden. Zwei Jahre darauf starb Patientin an Hautkrebs.

Monod und Guénin berichten von einem Epitheliom der Mamma, das sich infolge der Operation in einen Skirrhus verwandelt habe. Sehr überzeugend wirken derartige Mitteilungen nicht.

Kausch (41) hält viele von den sogen. „hysterischen" Symptomen für Schwindel, so vor allem das Erbrechen von Skybala und die Anurie, in den meisten Fällen auch das hysterische Fieber, von dem er nur einen einwandsfreien Fall beobachtete. Wichtig ist das hysterische Ödem, das Kausch gleichfalls in einem, sehr typischen Fall sah.

Raimann (69) bewertet hysterische Geistesstörung keineswegs nur für eine Komplikation der Neurose „Hysterie", sondern gerade für das Wesentliche derselben. Die Ursache der Hysterie ist ein angeborener, vielleicht auch in früher Jugend erworbener Seelenzustand, der einem krankhaften Gehirnzustand entspricht. Als auslösender Faktor kommt ein psychisches Trauma in Betracht. Gegen die Freundsche Theorie nimmt Verf. scharf Stellung. Bei der grossen Vielgestaltigkeit der hysterischen Psychosen hat kein einziges Symptom allein für die Diagnose: Hysterie Wert. Die hysterischen Psychosen geben eine günstige Prognose. Die Therapie muss eine psychische sein. Die Freundsche und die gynäkologisch operative Behandlung sind zu vermeiden.

Anton (1) empfiehlt, die Pubertätspsychosen zu trennen in solche, bei denen eine bereits vorhandene Entwickelungsstörung durch die Veränderungen der Pubertät deutlicher wird, und in solche, bei denen ein bisher rüstiges Geistes- und Nervenleben dauernd oder vorübergehend erkrankt. Die Prognose ist bei der ersteren Kategorie im allgemeinen ungünstiger. Die Hysterie überwiegt bei den weiblichen, die Neurasthenie und Hypochondrie bei den männlichen Individuen. Verf. bespricht kurz die Behandlungsmethode der Nerven- und Geisteserkrankungen während der Pubertät.

Baisch (3) berichtet an der Hand der der Tübinger Univ.-Frauen-Klinik zur Begutachtung überwiesenen Unfall- und Invaliditätsfälle über die Erfolge, welche bei diesen Patientinnen erreicht wurden. Er wendet sich hauptsächlich denjenigen Fällen zu, welche auf rein hysterischer Basis beruhten, oder eine Kombination von Hysterie mit leichten gynäkologischen Affektionen darstellten. Beide Gruppen verhielten sich therapeutischen Einflüssen gegenüber völlig gleich. Nur bei $^1/_3$ derselben wurde ein Erfolg erzielt. Die Hysterie besteht unabhängig neben dem Genitalleiden und verlangt eine eigene Therapie. Die Ur-

sachen des Auftretens einer Neurose sind psychische Momente und zwar sehr komplizierter Natur. Die somatischen Erkrankungen spielen nur die Rolle der Agents provocateurs im Sinne Charcots. Die ererfolgreichste Therapie der Hysterie ist die Suggestion.

Lewin (51) weist auf die grossen Gefahren hin, die die chronische Bleivergiftung besonders auf weibliche Individuen ausübt. Er führt statistische Belege und viele Einzelbeispiele dafür an, dass in den Betrieben, in denen Blei zur Verarbeitung kommt, die Frauen häufig, nicht selten schliesslich habituell, abortieren oder steril werden. Eine englische Statistik besagt, dass die Zahl der Aborte bei den Frauen, die dem Bleieinfluss ausgesetzt wurden, um 70% stieg. Die lebend geborenen Kinder verkümmern häufig und gehen früh zugrunde. Das Blei geht auf dem Plazentarwege direkt auf den Fötus über. Die Frauenarbeit sollte in derartigen Giftbetrieben völlig verboten werden.

Dalché (16) bespricht den Zusammenhang der Genitalorgane mit dem chronischen Gelenkrheumatismus der Frau einerseits und den Knochen und Gelenkaffektionen der Pubertät andererseits. Er hält Dysmenorrhöe, Amenorrhöe, Metrorrhagie, Schwangerschaft, dicht aufeinander folgende Schwangerschaften und Laktation nur für prädisponierend; als auslösendes Moment gilt ihm eine Störung in der Sekretion der Ovarien. Er stützt diese Ansicht auf das Ergebnis der Urin-Untersuchungen, die er an Kranken mit chronischem Gelenkrheumatismus, mit Dystrophie der Ovarien und endlich an Patientinnen gemacht hat, die er mit Ovarialpräparaten behandelt hat. Bei den beiden genannten Erkrankungen fand er übereinstimmend Harnstoff und Phosphorsäure vermindert, während bei Organtherapie beides zunahm. Bei den Knochenerkrankungen der Pubertät, Verkrümmung der Wirbelsäule, später Rhachitis, Infantilismus und Gigantismus, Akromegalie hat er ein ähnliches Verhalten des Urins gefunden. Die Heilung der Osteomalazie durch Exstirpation der Ovarien gilt ihm ebenfalls als Beweis der Wechselwirkung zwischen Knochenwachstum und Funktion der Ovarien.

Heller (32) berichtet über einen Fall von gonorrhoischer Phlebitis. Sie tritt zumeist bei der ersten Infektion im subakuten Stadium auf und ist oft mit Gelenkerkrankungen kompliziert. Voraufgegangene Syphilis oder Disposition zu Rheumatismus kommen nicht in Frage. Die untere Körperhälfte scheint disponierter zu dieser Erkrankung zu sein, als die obere. Zumeist wird nur ein Venensystem befallen. Das Ödem kann sehr ausgedehnt sein. Der Ausgang der Venenentzündung ist meist Heilung.

K. Baisch (2) will nach jedem Katheterismus desinfizierende Blasenspülungen als sichere Prophylaxe konsequent durchgeführt wissen. Da hierdurch die mit dem Katheter in die Blase eingeführten Keime sofort wieder fortgespült werden, wird mit Sicherheit das Auftreten

einer postoperativen Cystitis verhindert. Diese Spülungen sind so lange durchzuführen, bis bei spontanem Urinieren jedesmal eine vollkommene Entleerung der Blase eintritt. Besonderen Wert hat diese Methode nach der Wertheimschen Radikaloperation.

Rosenstein (77) hält seinen, bereits früher empfohlenen doppelhülsigen Katheter für ein besseres Schutzmittel gegen die Infektion als die von Baisch vorgeschlagenen Spülungen und führt 34 Fälle aus dem Krankenmaterial Israels an, bei denen dieser „aseptische Katheterismus" ausgeführt wurde. Nur in einem Falle — bei einer sehr ausgebluteten Frau — trat eine Cystitis ein.

Die Ausführungen von Simmonds (88) sind auch für den Gynäkologen von Interesse. Er berichtet über Sektionsergebnisse an 760 Leichen, die von Krebskranken stammten. Bei den mit Krebs der weiblichen Genitalien Behafteten, wurde als Todesursache festgestellt: Kachexie und allgemeine Karzinose in 17 %, entzündliche Erkrankung der Lungen in 15 %, Peritonitis in 10 %, Pyelonephritis und Cystitis in 51 %. Diese Erhebungen bestätigen aufs neue die klinisch immer wieder hervortretende Tatsache von der ungemeinen Häufigkeit, in der entzündliche Affektionen der Harnorgane das Karzinom der Genitalien komplizieren.

D. Allgemeines über Laparotomie.

1. Albanese, A., Alcune laparotomie importanti. La Riforma med., Palermo, Anno 20°. Nr. 24—25, pag. 656—658, 683—687. (Poso.)
2. Albanus, G., Thrombosen und Embolien nach Laparotomien. Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XI, Heft 2. (Unter 1140 Laparotomien des Eppendorfer Krankenhauses 53 Thrombosen (4,64 %) bei 38 Frauen und 15 Männern und 23 Embolien (2 %), von denen 10 (0,88 %) tödlich endeten.
3. *Albrecht, Über die Bedeutung des grossen Netzes. Gynäkologische Gesellschaft zu München, 21. Oktober 1903. Monatshefte f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XX, Ergänzungsheft.
4. *Arndt, G., Das Eserin in der Behandlung der postoperativen Darmparalyse. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 9.
5. *Asch, R., Über Schnittführung und Naht. 76. Versamml. deutscher Naturforscher in Breslau.
6. Aubert, V., Die Drainage nach Eingriffen auf abdominalem Wege ins kleine Becken der Frau. Thèse de Lyon 1903. (Warme Befürwortung der Drainage mit elastischen Rohren, die sogar für besser als die Bekleidung der Wundflächen mit Peritoneum erklärt wird.)
7. Audard, Eugène, Über die vaginale Drainage des Peritoneums nach abominaler Totalhysterektomie bei eitrigen Adnexerkrankungen. J. Rousset, Paris 1903.
8. — Le Drainage vaginal du péritoine. La Tribune médic., Jan., pag. 69.
9. Audebert, M., De la désinfection pré-opératoire du canal génital par la levure de bière. Annales de Gynécol., Août.

10. *Baisch, Indikationen und Resultate der Sekundäroperationen. 76. Versamml. deutscher Naturforscher in Breslau.
11. Barker, A. E., Die chirurgische Behandlung des akuten Darmverschlusses. Lancet, September 17.
12. Barone, Der Missbrauch radikaler Operationen bei Adnexaffektionen. Archivio Ost. Gin. October 1903.
13. Barth, J., Eine neue Nahtmethode bei Laparotomien. Norsk Magazin for Lägevidenskaben Nr. 6. (Alle Schichten mit Silberdraht, die in der Haut enden und entfernt werden.)
14. Baud, M., Traitement par la laparotomie vaginale de certaines formes de péritonite tuberculeuse chez la femme. Thèse de Lyon.
15. Baumann, E. P., Mesenteric cysts. Lancet, May 7. (Apfelgrosser Tumor bei einem 8 Monate alten Mädchen mit Ileuserscheinungen. Die Diagnose wurde auf Intussuszeption gestellt. Laparotomie mit Entfernung des Tumors. Exitus.)
16. *Baumgarten, P., Experimente über die Ausbreitung der weiblichen Genitaltuberkulose im Körper. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 42.
17. Besson, A., Un curieux cas de traumatisme; plaie de l'abdomen par pénétration d'un busc de corset; laparotomie; mort. Ann. méd. chirurg. du centre, 12 Juin.
18. Bishop, St. E., Remarks on the prevention of ventral hernia as a sequel to abdominal section. British med. Journ., August.
19. — Some forms of chronic abdominal surgical disease. Lancet, Jan. 16.
20. *Bissel, D., Strong alcohol in the peritoneal cavity as a germicide and stimulant. New York Obst. Soc., January 12. Americ. Journal of obstetr., May.
21. Boldt, H. J., Extensive abdominal wound suppuration, from an overlooked furuncle. Americ. Journal of obstetr., Juni. (Schwere Bauchdeckeneiterung, deren Ursprung ein abgeheilter Furunkel oberhalb der Symphyse war, durch den der Schnitt ging.
22. Bowen, W. S., Jntestinal obstruction following laparotomy. Americ. Journ. of obstetr., May.
23. Brahnam, Suture of the omentum to the parietal peritoneum (epiplopexy) for ascites. Medic. News, March, pag. 448.
24. Braun, W., Zur Pathologie und Therapie des Darmverschlusses. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVI, Heft 3.
25. Brewd, Abdominal ascites with 150 tappings. Medic. News, April, pag. 640.
26. Brunner, Klinisches und Experimentelles über Verschiedenheiten der Pathogenität des Darminhaltes gegenüber dem Peritoneum. 33. Versamml. der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. (Dünndarminhalt ist infektiöser als Dickdarminhalt; die unteren Teile des Dünndarms sind infektiöser als die oberen. Der Inhalt des Wurmfortsatzes ist besonders infektiös. Hauptsächlich kommen Streptokokken in Betracht.)
27. Bullock, W. R., Peculier nervous symptoms following operation. Medic. Record., Oct. 1.
28. Burgess, A.. An aseptic operating cap. British medic. Journ., July 2.
29. — Immunisation against infection of operation wounds. Lancet, July 2.
30. Burghard, Fr. F., A discussion on the present position of the aseptic treatment of wounds. British med. Journ. pag. 793.
31. Chaput, Das Kokain in der Bauchchirurgie. Académie de médicine 19. IV.
32. Cheyne, W. W., The present position of aseptic surgery. British med. Journ. pag. 805.

33. Chiari, Fall von eigentümlicher Tumorbildung im Unterleibe. Verein deutscher Ärzte in Prag, Dezember 1903. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14. (Mannskopfgrosser Tumor bei 47jähriger Frau retroperitoneal in der Basis des Mesocolon transversum und in der Radix mesenterii. Ausserdem im Douglas haselnussgrosse Dermoidzyste. Der grosse Tumor wird vermutungsweise als exzessiv gewucherte Metastase des Dermoids aufgefasst.)
34. *Clark, J. G., Unsettled questions in abdominal surgery. Amer. Journ. of obstetr., May.
35. Coë, H. C., Treatment preparatory to operation. Ann. of gynecol., June.
36. — Secondary laparotomy. Medic. record, March, pag. 401.
37. Collier, M., The radical cure of hernia. British med. Journ., July 9.
38. Craig, D. H., The prevention of postoperative intestinal paresis and adhesions. Amer. Journ. of obstetr., April.
39. — Post-operative intestinal paresis; a further contribution to its prevention. Americ. Journ. of obstetr., Septemb. (Empfehlung von Eserin.
40. Cratcher, Five laparotomies on one patient. Medic. record, April, pag. 535.
41. Crile, G. W., Blood pressure in surgery. Philadelphia und London. J. B. Lippincott Comp.
42. — Hemorrhage and shock following abdominal operations. Amer. Journ. of obstetr., July.
43. Cullingworth a. Clutton, Hydatids in various parts of the ababdomen. Amer. Journ. of obstetr., August.
44. *Le Dentu, Evolution de la chirurgie contemporaine, Triomphe definitif de l'observation. Gazette des hôpitaux Nr. 49.
45. Döderlein, Demonstration einer Patientin mit Pfannenstielschem Querschnitt. (Berichtet über sehr günstige Resultate mit dieser Schnittführung.) Württemb. geburtsh.-gynäk. Gesellschaft, 16. VII. Zentralbl. f. Gynäk. pag. 1165.
46. Douglas, R., Surgical diseases of the abdomen. London, Rebman. Limited.
47. Dubreuilh, M., De la péritonite gonococcique chez l'enfant. Thèse de Paris.
47a. Fischl, Herm., Corpus alienum in cavo Douglasi. Közkórházi Orvostársulat, 12. Okt. (24jähr. IP. war zum letztenmal vor 10 Tagen menstruiert, da jedoch die Blutung weniger als gewöhnlich war, führte sich die Frau — um der vermeintlichen Schwangerschaft ein Ende zu machen — eine Häckelnadel tief in die Scheide hinein. Da sie dieselbe eine Stunde nachher nicht finden konnte, suchte sie das Krankenhaus auf. Kein Fieber, keine Schmerzen. An der rechten Seite der vorderen Muttermundslippe eine ca. 1/2 cm weite Kontinuitätstrennung. Im Douglas ist das untere Ende der Nadel zu fühlen. In Narkose wird das hintere Scheidengewölbe eröffnet, der linke Zeigefiger in die Öffnung geführt und mit Hilfe vorsichtigen Gegendruckes von aussen die 161 mm lange Beinnadel entfernt. Ausnähen des Bauchfelles; Drainage. Glatte Heilung.) (Temesváry.)
48. *Fisher, J. M., Vorschläge zur Verbesserung der Technik der Anwendung von Gazekissen etc. in der Becken- und Abdominalchirurgie. Ann. of surgery 1903 Nr. 6. Ref. C. f. Gyn. Nr. 48.
49. Le Fort, M. R., Sur le traitement des grosses éventrations médianes post-opératoires. Annales de Gynécologie, Août.
50. Fortin, Hystérectomie vaginale. Corps étranger du bassin. Normandie médic. 1. III.

51. Fowler, R., Results in diffuse septic peritonitis treated by the elevated head and trunk position. Med. News, May, pag. 10.
52. *Freund, H., Die Heilung der Peritonitis tuberkulosa. Med. Gesellsch. Strassburg, 27. II. 1903. Beiträge zur Geburtsh. und Gynäk. Bd. VII, Heft 3.
53. *Fromme, Die mechanische Sterilisation der Gummihandschuhe. 76. Versamml. deutscher Naturforscher in Breslau.
54. *Fromme und Gawronsky, Mechanische Sterilisation der Gummihandschuhe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
55. Gallant, E., The treatment of gonorrhoeal peritonitis in female. Amer. Journ. of obstetr., July.
56. Gangele, K., Über Netzechinococcus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
57. Gebele, Über embolische Lungenaffektionen nach Bauchoperationen. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XVIII, Heft 2.
58. *Gebhard, Die Enterostomie in der Prophylaxe und Therapie der Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Juli.
59. Goffe, J. R., The value of post-operative local treatment. Amer. Journ. of obstetr. January. (Spät-Ileus in einem Fall von Extrauteringravidität, bei der die Colpotomia anterior ausgeführt war. Goffe wirft die Frage auf, ob die nicht völlig entfernten Blutgerinnsel zu Adhäsionen und damit zur Darmverlegung geführt haben könnten.)
60. *Gottschalk, S., Zur Laparotomietechnik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
61. Grad, H., The therapeutic value of aseptic ergot in anesthesia and shock. Amer. Journ. of obstetr. May.
62. Grandin, E. H., The treatment of post-operative peritonitis. Amer. Journ. of obstetr., July.
63. *Greenough, Enterostomy in Peritonitis. Boston medic. a surgical journ. May 19.
64. Guicciardi, G., Le lesioni accidentali dell' intestino durante gli interventi laparotomici. La Ginecologia, Rivista pratica, firenza, Anno 1°, Fasc. 1, pag. 11—18. (In 2 Fällen von Tubarsäcken verletzte Professor Pestalozza die vordere Rektalwand. Beidemal nähte er den Uterus auf die Verletzung und die Patientin genass.) (Poso.)
65. *Haas, W., Zur Kasuistik der Mesenterialzysten. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 50.
66. Hall, Dermoidzyste des Mesenteriums. Lancet Nr. 4211. (Die Zyste lag im Mesenterium des Ileums eines 8jährigen Mädchens; es wird angenommen, dass sie sich im 3. Monat der Gravidität aus einem Darmdefekt entwickelt hat.)
67. *Hammesfahr, A., Zur Handschuhfrage. Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 19.
68. *Hartmann, H., La suture par doublement dans la cure des éventrations larges et des grosses hernies ombilicales. Annal. de gynaecol. Mai.
69. Hartung, W., Welche Massnahmen sind zu treffen zur Vermeidung des post-operativen Ileus? J.-D. Jena.
70. Hayes, T. C., a T. P. Legg, A case of repeated intestinal obstruction following an operation for removal of a cyst of the pelvis; recovery. The Lancet, May 28.
71. Hopf, W., Über die Ursachen des Ileus mit besonderer Berücksichtigung der Kompression des Darmes an der Duodenojejunalgrenze. Inaug.-Diss. Marburg 1903.
72 Hüter, Über Urogenital-Tuberkulose. Beiträge zur patholog. Anatomie, Bd. 35, Heft 2.

73. Huth, P., Über die an derselben [Person wiederholte Laparotomie. Inaug.-Diss. Berlin.
74. *Jakobson, W., Zur operativen Behandlung der durch Pelveoperitonitis verursachten Veränderungen. I. Kongress der Geburtsh. u. Gyn. Russlands, 29.—31. Dez. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
75. Jeannel, M., Des ligatures et des sutures métalliques perdues. Archives provinz. chir. Nr. 7.
76. Jessett, B., Gangrene of the leg after abdominal hysterectomy. British gynecolog. society, July 14. Journal of obstetr. a. gyn. August. (Entfernung eines grossen Myoms, unmittelbar darauf trockene Gangrän des Beines mit Demarkation oberhalb der Patella; 14 Tage nach der Myomotomie Amputation, Exitus 4 Tage später. Bei der Sektion fand sich feste Thrombose der Iliaca externa und doppelseitige schwere Nephritis.)
77. Jones, H. M., Tuberculosis of the female genitalia. Edinb. medic. journ., August.
78. Jouanin, L. A. Über mediane Leibschnitte. Thèse de Paris 1903.
79. Kapelusch, E., Über die Berücksichtigung der besonderen Eigenschaften des Bauchfells bei der Laparotomie. Wiener medizin. Wochenschr. Nr. 47.
80. Kayser, Über den Einfluss der Laparotomie auf inoperable Neoplasmen der Bauchhöhle. Charité-Annalen XXVII. Jahrgang.
81. Kelling, Technische Beiträge zur Chirurgie der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 4.
82. Kempner, A., Über Sarkomatose des Mesenteriums mit Durchbruch in den Darm. I.-D. München 1904.
83. Kiparsky, M. R. W., Un cas rare de tuberculose des organes génitaux de la femme. Société de Gynécologie et d'obstétrique de St. Petersburg 20. 11. 1903. Revue de Gynéc. Nr. 4. (Abgesacktes peritoneales Exsudat, das die Adnexe und den Uterus einhüllte und für eine Parovarialzyste gehalten wurde. Laparotomie, Entfernung der beiderseitigen Adnexe, Heilung.)
84. Koenig, Laparotomie d'après la méthode de Pfannenstiel. Revue médic. de la Suisse romande 20. II.
85. — B., Einige Fälle von Pfannenstielschen Laparotomieschnitt. Revue médic. de la Suisse romande Nr. 2. (Empfehlung der Methode.)
86. Koenig, Fr., Notiz zu dem Schlusswort des Herrn Kroenig über seine Beleuchtungsvorrichtung (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 952). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
87. *Kraus, E., Über den suprasymphysären Kreuzschnitt nach Kuestner, Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk. Bd. LII, Heft 3.
88. *Kreutzmann, H., Ein kleines Hilfsmittel, das Zurücklassen von Tüchern in der Bauchhöhle nach Operationen zu vermeiden. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 18.
89. — Transverse suprapubic division of the skin applied for the simultaneous performance of intraabdominal work and of inguinal shortening of the round ligaments. Amer. journ. of obstetr. July.
90. Kroenig, B., Neue elektrische Beleuchtungsvorrichtung für Operationssäle. Elektrisch heizbarer Operationstisch. Narkosenapparat für Chloroform-Äther-Mischnarkose mit verbesserter Dosierung des Narkotikums. Gesellsch. f. Geburtsh., Leipzig 1904.
91. — Abdeckung der kleineren Beckenhöhle von der Bauchhöhle durch einen Faszien-Peritoneallappen. Gesellsch. f. Geburtshilfe zu Leipzig. 16. Mai 1904.
92. Kschischo, P., Zur Frage des Bauchdeckenschnittes und seiner Vereinigung. Wiener mediz. Wochenschr. Nr. 5—7.

93. **Kuester**, Die systematische Bauchlage zur Nachbehandlung septischer Bauchfellentzündungen. Bericht über die 33. Versamml. der deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

94. ***Kuestner**, Zur Kritik und Methodik aseptischer Operationen auf dem Gebiete der gynäkologischen Laparotomie. 76. Versamml. deutscher Naturforscher in Breslau.

95. **Kunstmann**, A. E. G. Th., Über Peritonitis tuberculosa und deren operative Behandlung. Inaug.-Diss. Erlangen 1903.

96. **Lastaria**, F., Note di Ginecologia operatoria addominale. Atti della Soc. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 78—79. (Poso.)

97. **Leuert**, M., Étude clinique sur les rapports de la péritonite tuberculeuse et de la tuberculose génitale chez la femme. Thèse de Paris.

98. **Liosner**, S., Die Maske des Operateurs. Thèse de Montpellier 1903.

99. **Lobinger**, A. St., Tuberculous infection of the peritoneum and annexa. New York and Philadelphia medic. journ. Vol. 78. Nr. 23. (Referierende Arbeit, in der der Verfasser auf Grund eigener Erfahrung zu dem Schlusse kommt, dass der chirurgische Eingriff in den meisten Fällen positiven Erfolg hat.)

100. **Lockwood**, Ch. B., Die Theorie und Praxis der Asepsis. British med. journal. 6. u. 20. Febr. u. 5 März.

101. **Lomer**, Shock oder Nachblutung. Geburtshilfliche Gesellsch. zu Hamburg. 10. Nov. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.

102. ***Longuet**, L., De l'Asepsie opératoire — la question du catgut. Le Progrès médical Nr. 20.

103. **Mac Donald**, W. G., Emergency abdominal surgery at the patients home. Amer. journ. of Obstetr. December 1903.

104. **Macewan**, Four abdominal cases. British medic. journ., June, pag. 1309.

105. **Macnaughton-Jones**, H., Tuberculosis of the female genitalia, a brief résumé of our present knowledge. Edinburgh medic. journal. August.

106. **Martin**, Chr., Entfernung einer Elfenbeinnadel von 5 Zoll Länge aus der Bauchhöhle. Brit. med. journ. July 23. (Krimineller Abort, wobei die Nadel den Uterus perforierte.)

107. **Martin**, M., Valeur comparée du traitement médical et du traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse chez l'enfant. Résultats de la cure marine. Thèse de Paris.

108. **Malcolm**, J. D., The method of closing an abdominal wound. Lancet, July 23.

109. **Mauclaire**, M. P., Rupture spontanée d'une éventration post-opératoire. Cure radicale par superposition des plans fibreux. Annal. de Gynéc., août.

111. **Mc Murtray**, L. S., Secondary abdominal operations. Journ. of Americ. med. Assoc. July 30.

110. **Mc Murtry**, L. S., Tuberculosis of the peritoneum. Annals of gynecology a pediatry. Vol. XVII, Nr. 2, February.

112. **Meisel**, Über Entstehung und Verbreitungsart der Bauchfelltuberkulose. Beitrag z. klin. Chirurgie, Bd. 40, Heft 2 u. 3.

113. **Mendes de Léon**, Über die Gefahren der Wundinfektion durch das Sprechen bei Operationen. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 72, Heft 4 (cf. Jahresbericht über 1903, Seite 61).

114. — Une source d'infection pendant l'opération, non suffisamment connue jusqu'à présent. Brit. gyn. Soc. 14 Janvier.

115. **Michel**, F., Lipome des Bauches. Zentralblatt. f. Gynäkol. Nr. 41.

116. *v. **Mikulicz-Radecki**, Experiments on the immunisation against infection of operation wounds, especially of the peritoneum. Lancet, July 2.

117. *v. Mikulicz, J., Einiges über Naht und Nahtmaterial. Deutsche medizin. Wochenschrift Nr. 40. (Empfehlung des Formalincatguts von Hofmeister und des Gerb-Catguts von Miyake; möglichste Vermeidung der Seide; möglichst exakte Hautnaht.)
118. Miyake, H., Nahtmaterial mit verzögerter Resorption. Beiträge z. klin. Chirurgie Bd. XLIII, Heft 2 (Catgut, das 24 Stunden in 5 % Quebrachoextrakt gegerbt wird und 32—39 Tage unresorbiert bleibt.)
119. Morison, R., Abdominal and pelvic surgery. Edinb. med. Journal, January.
120. *Murphy, Tuberculosis of the female genitalia. Americ. journ., January and February. (Ausführliche, historische Darstellung mit eingehender Berücksichtigung der Literatur.)
121. *Murphy, Das Operieren mit Gummihandschuhen und dem adhäsiven Gummischutz. Journ. of Americ. associat Nr. 12.
122. *— A method of dispensing with rubber gloves and the adhesive rubber dam, second communication. Annals of gynecology, October.
123. Müller, H., Über die Heilung von Wunden bei aseptischem und antiseptischem Heilverfahren und bei primärer und sekundärer Naht. I.-D. Königsberg i. P.
124. Naumann, G., Adenokystoma lobi sinistri hepatis. Tuberculosis peritonei parietalis. Partielle Exstirpation des Kystoms. Hygiea F. II. Ergänzungsheft (schwedisch). Ref.: Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 11.
125. *v. Neugebauer, F., 87 neue Beobachtungen von zufälliger Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers (Arterienklammer, Schere, Schwamm, Gazetücher, Mullkompresse usw.) in der Bauchhöhle samt einigen anderen unvorhergesehenen Zufällen intra operationem. Zentralblatt f. Gynäkol. Nr. 3.
126. Oberlaender, O., Über die Vorteile der vaginalen Bauchhöhlendrainage. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 3.
127. *Pankow, Zur Behandlung der postoperativen Darmparalyse mit Physostigmin. Zentr. f. Gyn. Nr. 31.
128. Patel, Tuberkulöse Peritonitis, von den Adnexen ausgehend, Beckenabszess, Inzision des Douglas, Heilung. Lyon méd. 1903, 20. XII.
129. Payr, Beobachtungen über Thrombose von Netz- und Mesenterialvenen während der Ausführung von Bauchhöhlenoperationen. 33. Verhandl. der deutschen Gesellsch. für Chirurgie.
130. Pels-Leusden, Über Hammerdarm und Bauchfelltuberkulose. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. LXXII, Heft 4. Vorfall des Darmes in Hammerform durch eine Kotfistel, die nach Laparotomie wegen Bauchfelltuberkulose entstanden war, Resektion, Heilung.)
131. Permann, E. S., Die Angiotrypsie in der operativen Chirurgie. Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 38.
132. *Petit, The employment of warmed horse serum against infections in abdominal surgery. Revue de Gynécol. et de Chirurgie abdom Nr. 4.
133. Piante, M., De l'entrée de l'air dans les reines pendant les opérations gynécologiques. Thèse de Lyon.
134. Pichevin, Laparotomie à domicile. La semaine gyn. Nr. 14, pag. 105.
135. Pitchakhtchi, La cure de déchloruration dans la péritonite tuberculeuse à forme ascétique. Thèse de Paris.
136. Pond, Early operations in abdominal troubles. Medic. record. January, pag. 130.
136a. Preisich, K., und A. Schütz, A gyermekkori tuberculosis fertőzéről és az ez ellen való védekezés módjáról. Bába-Kalauz Nr. 9. (Über die Tuberkulose des Kindesalters und deren Verhütung. Für Hebammen.)
(Temesváry.)

137. de Quervain, F., Zur Ätiologie der Pneumokokkenperitonitis. Gyn. Helvet. 1903, pag. 46.
138. Ratschinsky, N., Die Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. 1. Kongress d. Geburtshelf. u. Gynäkol. Russlands 29—31. XII. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (Kasuistik.)
139. Ricketts, Edw., The choice of methods for closing the abdominal (parietal) incision. Americ. journ. of obstetr. March.
140. *Riese, Über das Schicksal von in der Bauchhöhle zurückgelassenen Kompressen. Chirurgenkongress Berlin.
141. Rinne, Ein unglücklicher Zufall bei der Douglasdrainage. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins 11. VII. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 45 (Vereinsbeilage). (Eine Schleife des Ileum hatte sich um das Drainrohr herumgelegt und war in dieser Stellung verwachsen. Die Serosa hatte sich in die Drainlöcher hineingestülpt. Es war kompletter Ileus entstanden. Exitus durch allgemeine Peritonitis infolge Perforation eines perityphlitischen Abszesses.)
142. *Roos, E., Zur Kasuistik des Ileus. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 41.
143. *Rosenstein, Anatomische Untersuchungen über den Infektionsweg bei der Genitaltuberkulose des Weibes. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 3 und 4.
144. *Rossel, O., Plombierung, um das Zurücklassen von Tüchern in der Bauchhöhle bei Laparotomien zu vermeiden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
145. Rutherford, M., Abdominal and pelvic surgery. Edinb. med. journ. January, pag. 21.
146. Rydygier, Asepsis der Hände während der Operation. Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 14. (Bekämpft das Operieren in Handschuhen.)
147. Salin, M. Ein Fall, in welchem ein Zahn während einer Bauchoperation in die Trachea gekommen und dort geblieben war, bis er in der 3. Woche ausgehustet wurde. Hygiea F. II 1902 (schwedisch). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. (Der Unfall ereignete sich bei einer Asphyxie im Verlaufe einer Laparomyomotomie. Beim gewaltsamen Auseinanderbringen der Kiefer mit einem Holzspatel wurde ein Molarzahn abgebrochen und verschluckt. Glatte Rekonvaleszenz. Am 19. Tage Temperatur von 39°, bei einem heftigen Hustenanfall wurde der Zahn herausgehustet; Fieberabfall; Heilung.)
148. Schackhoff, Marie, Beitrag zur Kenntnis der Genitaltuberkulose der Frau. I.-D. Genf 1903.
149. Schäfer, A., Ein im Darme einer Frau vorgefundenes Tuch. I.-D Greifswald 1903. (Laparomyomotomie, die wegen Asphyxie unterbrochen wurde. Bei der nach 1½ Jahren stattfindenden Sektion fand sich im Dünndarm eine Gazeserviette.)
150. Schweizer, R., Beiträge zur Drainage der Bauchhöhle im Anschluss an Laparotomien. I.-D. Zürich 1903.
151. *Simmonds, Kongenitale Tuberkulose bei Genitaltuberkulose der Mutter. Biologische Abteil. des ärztl. Vereins Hamburg 24. Mai. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 30.
152. Sippel, A., Die Indikationsstellung in der Gynäkologie. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 35.
153. Skutsch, Über Kolossaltumoren. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig 20. VI. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
154. Sperling, M., Hernien in Laparotomienarben und maligne Degeneration der Intestina des Bruchsackes. (2 Hernien nach abdominaler Myomoperation. In den Bruchsäcken entwickelten sich 4 resp. 7 Jahre nach

der Laparotomie karzinomatöse, inoperable Tumoren; beide Patientinnen hatten Bruchbinden mit Pelotten getragen.)
155. Stein, Kasuistischer Beitrag zur Lehre von den Fibromyomen der Bauchdecken. Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gyn. Bd. XIX, Heft 3.
156. Stewart, H. D., An antiseptic toilet for the hands and vulva. Med. record. January. pag. 170.
157. *Stoeckel, W., Über Bauchdeckennaht. Fränkische Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 30. IV. Münch. med. Wochenschr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
158. Stratz, Vor- und Nachteile der Etagennaht bei Laparotomie. Nederl. Tijdschr. voor Verl. en Gyn. 15. jaarg. (Mendes de Leon.)
159. Swaffield, W. H., The closure of laparotomy wounds as practised in germany and austria including detailed methods and views communicated by over 50 Leading surgeons London, J. a. A. Churchill.
160. Swain, J., Die verschiedenen Formen der Bauchfelltuberkulose. Eine kritische Studie. Bristol. med.-chir. journ. März.
160a. Szántó, M., A mindennapi gynaekologia köréből. Gyógyászat Nr. 12. (Mehrere Fälle aus der alltäglichen geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis.) (Temesváry.)
161. Tamsperger, Über einen Fall von Ileus, geheilt durch subkutane Injektionen von Atropin. Deutsche Praxis. 15. Oktober.
162. *Taylor, H. C., Peritoneal drainage. Amer. journ. of obstetr. Vol. XLIX. June. Nr. 6.
163. Tschistowitsch und Akimow-Peretz, Amyloider Tumor der Retroperitonealdrüsen, Virchows Arch. Bd. CLXXVI.
164. Tubby, A. H., Some deceptive abdominal conditions and the question of operation. The british medical journ. pag. 361. (Die Blutuntersuchung und die Leukocytose gibt den Ausschlag, ob die Operation in zweifelhaften Fällen auszuführen ist oder nicht.)
165. Tuffier, Sur les kystes du mésentère. Le Progrès médical. Nr. 20. (Zwei operierte Fälle mit günstigem Ausgang.)
166. Tumanoff, Hundert Bauchschnitte wegen Gebärmutter- und Eierstockstumoren ausgeführt. Kaukasische medizinische Gesellschaft. 16. April. (V. Müller.)
167. Tweedy, E. H., Some of the newer methods of opening and closing the abdomen. Journ. of Obstetr. a. Gyn. Juni.
168. *Vanverts, J., Remarques sur la pathogénie du décubitus acutus postopératoire. Gazette des hôpitaux. Nr. 57.
169. Variot, G., Deux soeurs atteintes de péritonite à gonocoque consécutive à une vulvite. Gazette des hôpit. 8. Mars.
170. Vehling, A., Über Bauchhernien und Herniotomie nach gynäkologischer Laparotomie. Inaug.-Diss. Würzburg.
171. *Vertes, O., Über den suprasymphysären Querschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
172. *Vogel, K., Physostigmin nach Laparotomien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
173. Wadsworth, Ultimate results of some gynecological operations at Massachusets general hospital. The Boston med. and surg. journ. March. pag. 511.
174. Wagner-Hohenlobbese, Über Ileus nach Laparotomie. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 17. XII. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
175. Waldo, H., A case of pneumococcal peritonitis. The British med. journ. pag. 1254. (Tödlich verlaufende Pneumokokken-Peritonitis bei einem vorher völlig gesunden 15 jährigen Mädchen. Plötzlicher Beginn in der Nacht. Exitus nach einer Woche.)

176. Walko, Über lokale Alkoholtherapie bei Erysipel, Bauchfelltuberkulose und Perityphlitis. Verein deutscher Ärzte in Prag, Dez. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14 (Empfehlung des Alkoholzellits, hergestellt von den Bayerschen Farbenfabriken Elberfeld).
177. Wanner, Wiederholte gynäkologische Operationen an derselben Patientin. Verein der Ärzte Düsseldorfs. 14. III. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29. (Curettage, Ventrofixation, Operation einer restierenden Bauch. deckenfistel, Vaporisation, Laparotomie mit supravaginaler Amputation des Uterus, dessen oberes Drittel bei der Vaporisation intakt geblieben war, während der innere Muttermund vollkommen atretisch war (infolgedessen starke Koliken). Zugleich mit der Uterusamputation Operation des eingetretenen Bauchbruchs; Aufplatzen der Bauchwunde am 6. Tage, Heilung).
178. Ware, M. W., The scient progress in the genitourinary surgery. Med. Record. July 30.
179. Webber, H. W., A case of pneumococcus peritonitis. British med. journ. July 16. (6 jähriges Mädchen, Laparotomie, Entleerung reichlicher, stinkender Flüssigkeit, Exitus.)
180. Webster, J. C., An analysis of 1000 consecutive celiotomies for diseased conditions in the female pelvis. Journ. of Amer. med. Assoc. July 16.
181. Werder, X. O., Abdominal section during pregnancy, with report of six cases. Amer. journ. of obstetr. March.
182. *Westphal, Netzvorfall in einer acht Jahre post operationem geplatzten Cöliotomienarbe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
183. White, H., Frühdiagnose des Ileus. Lancet Nr. 4203.
184. White, Ch. S., Treatment of post-operative vomiting. Annals of surg. August. (Empfehlung von Magenspülungen).
185. Wetherell, H. G., The formation and resolution of peritoneal adhesions and exsudates. Annals of Gyn. March.
186. *Winslow, K., Die Bedeutung der Fascien für die Festigkeit der Bauchdecken, bezw. der Art ihrer Nahtvereinigung zur Verhütung und bei Operationen von Hernien. Ann. of surg. Nr. 2.
187. Zimmermann, Die Bedeutung des vorderen Scheidenbauchschnittes in der modernen Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. (Empfehlung der Methode zu Ausführungen der Vaginofixation bei fixierter Retroflexio, zur Enukleation von Tumoren, bei Adnextumoren mit infektiösem Inhalt (Leukocytenzählung!) und bei Tubargraviditäten bis zum dritten Monat.)
188. Ziólknoski, Cz., Der suprasymphysäre Faszienquerschnitt. I.-D. Jena.

Schnittführung der Bauchdeckennaht.

Asch (5) ist kein Freund der suprasymphysären Querschnitte. Er bevorzugt den alten Medianschnitt durch eine Rektusscheide mit Beiseiteschieben des Rektus. Er näht die Faszie mit Silkwormknopfnähten, die er mit dem Paquelin durchbrennt. Von 80 Laparotomierten mit primärer Wundheilung hatte keine Patientin nach sieben Jahren eine Hernie. Von 11 Frauen mit Sekundärheilung bekamen nur zwei eine Hernie, bei denen die Eiterung unter der Faszie entstanden war.

O. Vertes (171) berichtet über günstige Erfahrungen, die an der Tübinger Universitäts-Frauenklinik mit dem suprasymphysären Querschnitt gemacht

wurden. Anwendung fand er bei Myoma uteri (51 mal), Carcinoma uteri (86 mal), Adnexerkrankungen (28 mal), Cystoma ovarii (28 mal), Extrauteringravidität (11 mal), intraperiton. Exsudat (2 mal) und Carcinoma cerv. inoperab. (1 mal). Der Schnitt wurde in dem Bereich der Schambaare gelegt. Das Wichtigste ist die exakte Blutstillung in der Bauchdeckenwunde.

Nach dem Berichte von Kraus (87) sind an der Klinik Schauta mit dem Kreuzschnitt von Kuestner sehr günstige Erfahrungen gemacht. Unter 61 Laparotomien wurden weder Todesfälle noch überhaupt ernste Komplikationen erlebt. Hernien sind bisher nicht beobachtet; der kosmetische Effekt ist hervorragend gut. Abgesehen von der Exstirpation maligner Tumoren eignet sich der Schnitt für fast alle gynäkologischen, mit Laparotomie zu behandelnden Affektionen.

Stoeckel (157) hat Fragebogen an die bekanntesten deutschen Operateure (Gynäkologen und Chirurgen) geschickt, um ein sicheres Urteil über den gegenwärtigen Stand der Bauchdeckennaht zu erhalten. Aus den eingegangenen 63 Antworten geht hervor, dass die Ansichten über die beste Nahtmethode sehr divergieren, dass die Massennaht auch heute noch von einer ganzen Anzahl von Autoren für die beste erklärt, und dass die Etagennaht in sehr verschiedener Weise ausgeführt wird. Stoeckel spricht sich gegen jede Massennaht, auch gegen die mit der Etagennaht vielfach kombinierten Stütznähte aus, weil jeder durchgreifende Faden die Bauchdecken nach der Peritonealseite hin entropioniert, wie aus Sektionspräparaten einwandfrei ersichtlich war. Stoeckel empfiehlt folgende Methode: 1. fortlaufende, enge Catgutnaht des Peritoneums, 2. 3—4 Catgutknopfnähte durch den M. rectus, 3. fortlaufende Catgutnaht der Faszie, die oben in der Mitte und unten ausserdem noch durch je eine versenkte Silkwormknopfnaht vereinigt wird, 4. Silkwormknopfnähte der äusseren Haut.

v. Mikulicz (117) setzt bei versenkten Nähten regelmässig noch eine dritte oder selbst vierte Schleife auf den Schifferknoten auf und schneidet das Fadenende einen Zentimeter vom Knoten entfernt ab. Sehr empfehlenswert ist das Nähen ohne Nadelhalter mit Zwirnhandschuhen. Bei der Naht bestimmt weniger die angewandte Modifikation den Erfolg als die Genauigkeit der Ausführung. Jedes Nahtmaterial lässt sich heutzutage mit Sicherheit sterilisieren, jedoch ist die Frage, welches von ihnen durch seine Eigenschaften am ehesten die Infektion verhindert? Nach dieser Richtung hin ist das Beste: Metall, das Schlechteste: Seide. Dem ersteren nahe steht Catgut und Silkworm. Wo jedoch schnelle Resorption vermieden werden muss, ist Seide zu empfehlen, da Silkworm manchmal Schmerzen und nachträgliche Eiterungen bedingt. Sehr geeignet zu versenkten Nähten ist das gegerbte Catgut. Es besitzt eine sehr gute Zugfähigkeit und lange Haltbarkeit, und ist besonders bei versenkter Bauchdeckennaht nach Magen-Darmoperationen sehr brauchbar. Zur Hautnaht empfiehlt Verf. den Siberdraht.

Das Verfahren von Hartmann (68) für die Operation grösserer Bauchhernien ist nicht neu und auch von deutschen Operateuren früher

angewendet. Dadurch, dass die Faszienränder nicht aneinander, sondern übereinander (Doublement) genäht werden, soll die Narbe kräftiger werden.

Winslow (186) tritt ebenfalls für das Übereinander-Nähen der durchschnittenen Faszienblätter ein.

Westphal (182) sah nach einer Ventrofixation im Verlaufe von sieben Jahren allmählich eine fünfmarkstückgrosse Bauchhernie auftreten. Bei schwerer Arbeit kam es plötzlich in der Gegend der Hernie zum Platzen der Bauchhaut und Hervortreten einer taubeneigrossen Partie Netzes. Operative Heilung. Verf. rät zwecks Vermeidung derartiger Unfälle zu einer schichtweisen Vereinigung der Bauchdecken mit Seidenknopfnähten in 3 Etagen.

Louguet (102) empfiehlt das Catgut für Operationen aseptisch, nicht antiseptisch vorzubereiten. Er sterilisiert zu diesem Zwecke das gut in Äther entfettete Catgut bei 120° eine Stunde lang im Autoklaven. Als Aufbewahrungsflüssigkeit dient ihm Chloroform, da in dem von Repin empfohlenen Alkohol das Catgut mit der Zeit seine Geschmeidigkeit verliert.

Prophylaktische Massnahmen gegen Infektion.

Kuestner (94) erbringt den zahlenmässigen Nachweis, dass die Gummihandschuhe eine erhebliche Besserung der Laparotomieresultate herbeigeführt haben. Er operiert mit trockenen, in Dampf sterilisierten Handschuhen und zieht über den Unterarm eine Gummimanschette. Niemals werden mit denselben Handschuhen zwei Operationen ausgeführt. Das Operationsfeld wird mit sterilem Billrotbattist abgedeckt, das eine Spalte für den Laparotomieschnitt hat. Die Hautränder werden mit den Rändern dieser Spalte provisorisch — bis zur Vernähung des Peritoneums — vernäht. Operateur und Assistenten tragen Mundbinden. Die Keimfreiheit der Tücher und Tupfer wird durch den Lautenschlägerschen Kontrollapparat gesichert. In der „Vorgummi-Periode" betrugen die Todesfälle an Sepsis $^{1}/_{3}$, in der „Gummiperiode" $^{1}/_{7}$ aller Todesfälle. Sepsis bei Myomotomien und bei Probelaparotomien ist verschwunden. In jedem Todesfall wird 10—15 Minuten nach eingetretenem Exitus die sogen. „bakteriologische Sektion", d. h. die Öffnung der Bauchwunde unter antiseptischen Kautelen zur Entnahme von Sekret zur Nährboden-Impfung ausgeführt.

Murphy (121) empfiehlt ein Bestreichen des Operationsfeldes mit 4—8 % Azeton-Guttaperchalösung und ein Eintauchen der Hände des Operateurs in eine ebenso starke Benzin-Guttaperchalösung. Das Verfahren, dessen experimentelle Prüfung sehr gute Resultate gab, macht die Haut völlig undurchlässig. Der Operateur soll die Arme bis über die Ellenbogen in die genannte Lösung eintauchen. Werden mehrere

Operationen hintereinander gemacht, so wird durch eine Desinfektion mit Wasser und Seife (ohne Bürste) und mit chemischen Desinfizientien der Guttaperchaüberzug nicht zerstört; nur die Finger sind jedesmal vor einem Eingriff frisch mit der Guttaperchalösung zu benetzen. Letztere lässt sich durch Waschen mit Benzin leicht entfernen.

Hammesfahr (67) zieht Gummihandschuhe an, sowie bei einer Operation Eiter fliesst; sonst hält er das Operieren ohne Handschuhe für das richtige. Nur bei der Schlussnaht benützt er sterile, in Kochsalzlösung bereitliegende Zwirnhandschuhe.

Fromme und Gawronsky (53, 54) haben durch ihre Versuche nachgewiesen, dass es unnötig ist, Gummihandschuhe vor dem Gebrauche zu sterilisieren und bei Ausführung mehrerer hintereinander folgender Operationen jedesmal neue Handschuhe zu benutzen. Es genügt eine Waschung von vier Minuten in heissem Wasser und Seife und eine angeschlossene Waschung von zwei Minuten mit Sublimat, um die noch garnicht oder bei einer vorhergegangenen Operation benützten Handschuhe absolut steril zu machen. Diese Tatsache wird die Verwendung der Gummihandschuhe in der Praxis sicherlich fördern.

v. Mikulicz (116) spritzt 12 Stunden vor Laparotomien, die den Magen-Darmkanal betreffen, 50 ccm einer 2 % Nukleinsäure-Lösung in die Brusthaut ein. Die dadurch geförderte Leukocytose hat dann zur Zeit der Operation ihr Maximum erreicht. Er bevorzugt feuchte Asepsis und lässt einen Teil der Kochsalzlösung, mit der er die Bauchhöhle am Schlusse der Laparotomie auswäscht, zurück.

Petit (132) berichtet über Versuche, die er mit Pferdeblutserum machte, um Infektionen bei Laparotomien prophylaktisch entgegenzutreten resp. manifeste Infektionen zu bekämpfen. 20 ccm Serum wurden nach beendeter Operation in die Peritonealhöhle gebracht; die Wunde wurde mit einem Drain und Gaze drainiert. Der Bericht umfast 15 gynäkologische — teils infektiöse, teils aseptische Fälle — und einige Appendizitis-Operationen. Die Serum-Applikation wird gut vertragen und hat keine üble Nebenwirkungen. Nur die Temperatur steigt bisweilen um 1—2 Grade. Die Erfolge waren bemerkenswert gut. Von 12 Fällen, in denen schon eine Infektion bestand, heilten zehn, einer starb an Embolie, einer an Streptokokken-Peritonitis. Die Wirkung des Serums besteht in einer Attraktion polynukleärer Leukocyten und einem Anreiz zur Phagocytose.

Bissell (20) hat 95 % Alkohol in die Bauchhöhle bei Laparotomien gegossen und betont, dass dabei nicht nur keine Schädigung des Peritoneums stattfindet, sondern dass bei septischen Fällen eine energische bakterizide Wirkung erzielt wird. Ausserdem wirkt der Alkohol hämostatisch und ist ein ausgezeichnetes Stimulans (bei Zusatz von etwas physiologischer Kochsalzlösung), wenn bei der Operation Kollaps eintritt.

Ileus und Peritonitis.

Vogel (172) empfiehlt nochmals als Prophylaktikum gegen Ileus, bald nach der Operation beginnend, 3—4 mal täglich 0,0004 Physostigmin zu injizieren. Ist der Ileus schon in Entwickelung, so ist die Wirkung des Physostigmins eine zweifelhafte.

Arndt, G. (4) wandte gleichfalls das Physostigmin gegen postoperative Darmparalyse mit Erfolg an. Eine schädigende Wirkung auf das Herz tritt nichtein; ebenso keine Störung des Allgemeinbefindens oder Zeichen von Intoxikation oder dyspnoische Erscheinungen. Appliziert wird es in Dosen von 0,001 subkutan, innerhalb 24 Stunden nie mehr wie 0,002.

Roos (142) tritt für die Anwendung von Atropin bei Obturationsileus ein, wenn Operation verweigert wird. Auch dürfte es vielleicht gute Dienste tun bei durch Gallensteine hervorgerufenem Ileus.

Pankow (127) wendet sich auf Grund von Beobachtungen, die er mit Injektionen von Physostigmin an Operierten machte, gegen die Empfehlung des Mittels durch Vogel. Er konnte eine günstige Beeinflussung der Darmtätigkeit durch Physostigmin nicht feststellen. Viel wichtiger für die Vermeidung der Darmparalyse ist eine gute Vorbereitung der Därme vor der Operation. Dieselbe soll eine möglichst schonende und kräftesparende sein; es soll nicht stark abgeführt werden.

Gottschalk (60) stellt sehr mit Recht das schonende Operieren in den Vordergrund. Er rät an, der Hervorwälzung der Geschwulst den Abschluss der Bauchhöhle soweit als möglich unmittelbar folgen zu lassen. Ausserdem tritt er dafür ein, die Operation möglichst vor der Bauchhöhle durchzuführen, um eine Abkühlung, Reizung und Austrocknung der Därme zu verhindern.

Baisch (10) hält nach den Erfahrungen der Tübinger Frauenklinik die Colpotomia posterior für indiziert, wenn nach einer Laparotomie Fieber unklarer Provenienz auftritt. Es wird dabei häufig Eiter aus dem Douglas mit gutem Erfolg durch den hinteren Scheidenschnitt entleert. Wiedereröffnung des Leibes bei Peritonitis mit oder ohne Ileus gab stets schlechte Resultate. Dagegen wurden durch Relaparotomie wegen mechanischen Ileus von 13 Fällen 10 geheilt. Bei Ileus nach vaginalen Operationen gelingt es häufig, Adhäsionen, die die Darmabknickung bedingen, vaginal zu lösen.

Jacobson, W. (74) berichtet ebenfalls über sehr günstige Erfahrungen, die bei Pelveoperitonitis (114 Fälle) mit der Colpotomia posterior im Verein mit der von Ott angegebenen direkten Beleuchtung der Bauchhöhle gemacht wurden.

Taylor (162) drainiert nach Laparotomien, wenn Verletzungen des Darmes oder der Blase passiert waren, bei Exsudaten und Häma-

tomen mit Taschenbildung und endlich, wenn nekrotisches oder infiziertes Gewebe zurückgelassen werden muss. Er verwendet zur Drainage meist Gaze, seltener Gummidrains, niemals Jodoformgaze oder Glasdrains.

Greenough (63) befürwortet bei akuter Peritonitis die Enterostomie am Cökum zu machen. Die Ableitung der Gase und des Kotes, die Möglichkeit, den Darm durchzuspülen und durch das eingelegte Drainrohr Medikamente und Nahrungsmittel einzuführen, sind wichtige Faktoren zur Heilung schwerer Fälle. Die künstliche Fistel heilt oft spontan. Das Jejunum ist möglichst zu vermeiden, da der Spontanschluss der Fistel dann kaum zu erwarten ist und eine zweite Operation notwendig wird.

Desgleichen empfiehlt Gebhart (58) bei allgemeiner eitriger Peritonitis die Eröffnung einer Darmschlinge zur Beseitigung der intestinalen Sepsis und führt acht Fälle, bei denen wegen beginnender oder drohender Peritonitis die Enterostomie ausgeführt wurde, zur Illustration des nutzbringenden Effektes an.

Zurücklassen von Tupfern und Instrumenten.

v. Neugebauer, F. (125) führt die Ursache für Zurücklassung von Fremdkörpern im Operationsterrain einmal auf eine schlechte Narkose zurück, wodurch mehr oder weniger plötzliche Unterbrechungen im Verlaufe der Operation veranlasst werden. Sodann trägt oft schlechte Beleuchtung und ungenügende Einstellung des Operationsfeldes die Schuld, z. B. Unterlassung der Trendelenburgschen Beckenhochlagerung. Der Operateur soll mit eigenem geschulten Assistenzpersonal operieren und genau beobachten, was er an Instrumenten etc. in die Bauchhöhle einführt. Ausserdem soll er möglichst wenig verschiedenartige Instrumente benutzen und sie gut geordnet zur Hand haben.

Um späteren gerichtlichen Klagen zu entgehen, empfiehlt es, sich von denjenigen Patienten einen Revers zu verlangen, die nach dieser Richtung hin verdächtig erscheinen.

An seine Ausführungen schliesst Verf. einen kasuistischen Überblick über 87 neue Beobachtungen von zufälliger Zurücklassung eines sub operatione benutzten Fremdkörpers in dem Operationsfeld.

Rossel, O. (144) schlägt vor, die bei Laparotomien in Anwendung kommenden Kompressen an einer Ecke mit 1 mm dicken, 25—30 cm langen Schnur zu armieren, an deren Ende eine kleine, $2\frac{1}{2}$—3 g schwere Plombe angebracht ist. Das Verfahren ist in Deutschland lange bekannt.

Kreutzmann (88) sucht das Zurücklassen von Kompressen in der Bauchhöhle dadurch zu vermeiden, dass zwölf Kompressen zum Inhalt eines Paketes zusammengebündelt und mit unauslöschlicher

Tinte in zahlenmässiger Reihenfolge so signiert werden, dass jedes Paket eine andere Schreibart der Zahlen aufweist.

Fisher (48) benutzt bei seinen Laparotomien ein 3—4 Fuss langes, mit einer stumpfen Nadel armiertes Leinenband, an welches die erste in die Bauchhöhle gebrachte Gazeserviette angeknüpft wird. Die folgenden Servietten werden mittels Durchführung des Leinenbandes an die erste fixiert, so dass alle Servietten ein an ihrem äussersten Ende zusammenhängendes Paket bilden und zusammen entfernt werden. Zum Abdecken der Därme benutzt Fisher Gazekissen, in die Bleiplatten eingenäht sind. Die Därme werden durch diese „Gewichtskissen" besser zurückgehalten, die Kissen können durch die Peristalik nicht zusammengeknäuelt werden.

Albrecht (3) weist darauf hin, dass sich ein grosses Netz nur bei solchen Tieren findet, bei denen der Magen aus seiner primären Längsstellung in eine Querstellung übergeht. Über die physiologische Bedeutung des Netzes wissen wir bisher nur, dass es zur Fettaufspeichnung verwendet wird. Die Annahme, dass der Zweck des Netzes ein Schutz der Därme gegen mechanische Insulte ist, lässt sich von der Hand weisen. Ebensowenig lässt es sich plausibel machen, dass der Fett- und Gefässreichtum des Netzes einen thermischen Schutz für die Därme abgibt. Dagegen ist aus der Gefässverteilung des oberen Netzabschnittes zu schliessen, dass die Venen des grossen Netzes das Blut der Magenvenen aufnehmen, wenn während der Magenkontraktion eine Blutstauung eintritt. Der untere Netzabschnitt besitzt Einrichtungen, die eine prompte Reaktion auf Schädlichkeiten ermöglicht. Insbesondere erfolgt sehr leicht eine Verklebung mit den Teilen, die bei der Reizung des Netzes mit ihm in Kontakt gebracht werden (Netzverwachsung in Hernien, bei peritonealer Entzündung). Das Netzendothel besitzt, wenn es mit beschädigten Stellen der Bauchwand in Berührung kommt, eine exquisite Fähigkeit zur Adhäsionsbildung. Ausserdem liegen subendothelial im Netz in grosser Menge Zellen (Makrophagen, (Marchand), Clasmatocyten (Ranvier), die Phagocytose entwickeln.

Haas, W. (65) publiziert einen Fall von Mesenterialcyste und schliesst daran eine Aufzählung derjenigen Momente, die eine richtige Diagnosenstellung vor der Operation ermöglichen können.

Michel, F. (115) berichtet über einen Fall von Lipoma praeperitoneale, dessen Gewicht neun Pfund betrug. In bezug auf die Ätiologie dieser Lipome schliesst Verf. sich der Ansicht Ribberts an, dass sie aus von Anfang an selbständigen Keimen hervorgehen.

Clark (34) wirft die Frage auf, ob der normale Processus vermiformis während einer Laparotomie stets entfernt werden soll und bejaht

sie, falls die Patientin ihre Zustimmung dazu gegeben hat. Werden Gallensteine als Nebenbefund bei einer Laparotomie entdeckt, so sollen sie, wenn irgend möglich, ebenfalls entfernt werden.

Die Nephropexie bei zufällig konstatierter beweglicher Niere ist sehr selten indiziert. Besteht dagegen Enteroptose mit Descensus des Colon transversum bis zum Becken und Tiefstand der kleinen Kurvatur bis unterhalb des Nabels, so sollen Kolon und Magen durch Annähung des Omentum gastro-colicum an normaler Stelle fixiert werden. Ebenso kann die Fixierung der Flexur — Sigmoidopexie — gelegentlich indiziert sein, da eine hochgradige Verlagerung der Flexur der Grund sehr hartnäckiger Obstipation sein kann.

Vauverts (168) versucht das Auftreten des akuten Dekubitus nach vaginaler Totalexstirpation, nach abdomineller Exstirpation des Uterus und der Adnexe, Symphyseotomie, Lateralschnitt und Resectio sacro-coccygea zu erklären. Ihm fällt vor allem die Differenz zwischen der Zahl der operierten Fälle und dem Auftreten des Dekubitus auf. Die von Segond angeschuldigten alten Entzündungen im Becken scheinen ihm nicht prädisponierend zu sein, er sieht das auslösende Moment in der Zerrung der Beckennerven.

Tuberkulose.

Baumgarten (16) hat die Ausbreitung der weiblichen Genitaltuberbulose experimentell mit Perlsuchtsbazillen geprüft. Er fand stets deszendierendes Vorschreiten der Erkrankung sowohl am Harn- wie am Genitalapparat und meint, dass dieser Modus auch bei der Urogenitaltuberkulose des Menschen eingehalten wird.

Murphy (120) hält die Tuberkulose des Uterus nächst der Tubentuberkulose für die häufigste Form der Genitaltuberkulose. Sie schliesst sich gewöhnlich sekundär an Tubentuberkulose an und tritt besonders vor der Pubertät und nach der Menopause auf. Primäre Tuberkulose der Ovarien ist selten. Tuberkulose des Peritoneums wird häufiger bei Frauen als bei Männern gefunden.

Rosenstein (143) hat sieben Fälle von tuberkulösen Adnextumoren aus der Königsberger Frauenklinik, die Winter durch Laparotomie entfernte, genau untersucht und mitgeteilt. Er hält die solitäre Tuberkulose der Ovarien für nicht bewiesen und lehnt ihre primäre Erkrankung auch für seine Fälle ab. Die Tubentuberkulose entsteht vorwiegend deszendierend vom Peritoneum aus, seltener hämatogen von einem entfernteren Herd im Körper. Rosenstein glaubt, dass stets beide Tuben befallen werden und dass der Prozess auf der Schleimhaut beginnt. Charakteristisch ist eine Neigung zur schnellen Verkäsung. Anatomisch lassen sich zwei Hauptformen der Tubentuberkulose unterscheiden: die miliäre und die chronisch-diffuse Form. Eine fibroide Form (Williams) sah Rosenstein nicht. Eine adenomartige Wucherung des Schleimhautepithels am Isthmus kommt in tuberkulösen Tuben vor, aber nicht regelmässig. Büschelförmige Epithelwucherungen, die ins Tubenlumen hineinragen (Kundrat), hat Rosenstein nicht nachweisen können. Zur Diagnose

genügt der Nachweis der histologischen Veränderungen (Verkäsung, Riesenzellen etc.), so dass der Nachweis von Tuberkelbazillen nicht absolut notwendig ist.

H. W. Freund (52) hält jede Form der Peritonealtuberkulose für operativ heilbar. Die Entlastung des Abdomens, die Abkapselung der Krankheitsprodukte durch Bindegewebsproduktion sind die heilenden Momente. Die leichten und mittelschweren Formen sollen zunächst konservativ, die schweren, insbesondere die Form adhäsiver und eitrig-ulzeröser Peritonitis stets sofort chirurgisch-operativ behandelt werden.

A. le Dentu (44) gibt eine Übersicht über die Wandlungen der Chirurgie der Gegenwart, und teilt die Ergebnisse seiner Bauchhöhlenoperationen mit, die in der gynäkologischen Station des Hospital Necker vom 1. X. 01 bis 1. III. 04 gemacht wurden. Auf 135 Laparotomien kamen acht Todesfälle, davon drei an Peritonitis. Die fünf anderen nach geplatzter Tubargravidität, Puerperalfieber in extremis, Probelaparotomie wegen Aszites bei Karzinom und zwei Bronchopneumonien. Es wurden gemacht 51 ein- oder doppelseitige Adnexexstirpationen wegen entzündlicher Veränderungen (ein Todesfall infolge Gangrän des S. romanum); 43 supravaginale Amputationen mit Entfernung der Adnexe (ein Todesfall infolge von Bronchopneumonie); 16 supravaginale Amputationen wegen Fibromyom (ein Todesfall infolge von Sepsis); 7 Totalexstirpationen wegen Karzinom (ein Todesfall infolge von Sepsis); 5 Ovariotomien; 7 Operationen wegen geplatzter Tubargravidität (ein Todesfall, die Operation wurde an der bereits sterbenden Frau gemacht); 6 Wertheimsche Operationen.

Redner schliesst mit der Aufforderung, der Beobachtung am Krankenbett den Vorzug vor theoretischen Erörterungen zu geben.

E. Sonstiges Allgemeines.

1. *Abraham, O., Zur Hefetherapie der weiblichen Gonorrhöe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
2. Aisinmann, J., Über die Wirkung des Ichthargans bei akuter und chronischer Gonorrhöe. Inaug.-Diss. Berlin.
3. Alexander, C., Sexualhygiene, Frauenproteste und Libido sexualis. Monatsschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene. Heft 4.
4. Alter, W., Valyl-Therapie der Gegenwart. Heft 3.
5. Ammelburg, A., Über das Anästhesin. Berichte der deutschen pharmazeutischen Gesellschaft. Bd. XIV, Heft 1.
6. *Asch, R., Diagnose und Behandlung der Ehegonorrhöe. 76. Versamml. deutscher Naturforscher und Ärzte in Breslau.
7. Bardenheuer, Die Akademie für praktische Medizin in Köln. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 35.
8. Bartsch, H., Bis der Arzt kommt. Heidelberg, O. Petters.
9. Beaucamp, Entgegnung auf den Aufsatz von J. Kocks in Nr. 40 dieses Blattes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.

10. Becker, J., Das praktische Jahr der Mediziner. Monatsschr. f. soziale Medizin. 1. Bd., 9. Heft (das praktische Jahr soll bei praktischen Ärzten absolviert werden).
11. — Grundregeln für die Anfertigung von Bauchbinden. Krankenpflege, Bd. II, Heft 6.
12. Bergesio, L., Rendiconto clinico-operativo dell' anna 1903. Giornale di Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 2, pag. 21—29. (Poso.)
13. Berruti, G., La Clinica ginecologica nella 1ª. Sezione dell' Ospedale Maria Vittoria (Anno 1903). Giornale di Ginecologia e di Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 7, pag. 101—109. (Poso.)
14. Bettmann, S., Zur Abortivbehandlung der akuten Gonorrhöe. Münchener medizin. Wochenschr. Nr. 28.
15. *Bidwell and Carpenter, Gonococcal infections in childhood. British journal of Children diseases. Nr. 10.
16. *Bier, A., und A. Dönitz, Rückenmarksanästhesie. Münchener mediz. Wochenschr. Nr. 14.
17. Binz, R., Nachträgliches über Valerius Cordus und den Äthyläther. Zentralbl. f. Gyn. pag. 426.
18. Blad, Axel, Über Enteroptose, eine pathol.-anat. klinische Studie. Disputats. Kopenhagen 1903. 477 pag. mit 49 Fig. (Die Abhandlung von Blad über die Enteroptose muss gewiss als die ausführlichste auf diesem Gebiete bezeichnet werden. Der grösste Teil wird von dem pathol.-anat. Untersuchungen eingenommen. Blad hat 48 Fälle von typischer Enteroptose sehr sorgfältig seziert und jeder von diesen Fällen wird von schematischen Zeichnungen begleitet. Er meint sagen zu können, dass die Enteroptose keine ätiologische Einheit bildet, sondern einen klinischen Symptom-Komplex. In schwereren Fällen ist die operative Behandlung oft indiziert. Ein Literatur-Verzeichnis von 800 Nr. schliesst die Arbeit. (M. le Maire.)
19. *Blumberg, Beiträge zur Händedesinfektion. Diskussion zum gleichnamigen Vortrag von Schäffer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
20. *Bonfield, Ch., Veratrum viride in der gynäkologischen Praxis. Medical record Dec. 31. 1903.
21. Bourcart, M., Wiederbelebung durch sub-diaphragmatische Massage des Herzens beim Chloroformtod. Revue méd. de la Suisse romande 1903. Nr. 10.
22. Boxall, R., The treatment of dysmenorrhoea and sterility. The British med. journ. pag. 1255.
23. Boyer, Un ovaire malade peut-il, par sa présence même (l'autre ovaire étant sain) entrainer la stérilité. Bull. médic. 16 Mars.
24. Bragagnuolo, L' ittiolo in ginecologia. Rivista veneta di Scienze med., Venezia, Tomo 40°, Fasc. 8°, pag. 349. (Poso.)
25. Braun, Eine Zusammenstellung der zur Anwendung der Lokalanästhesie notwendigen Gegenstände. Medizin. Gesellschaft zu Leipzig, 5. Juli. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 41.
26. *Bumm, E., Wissen und Können des Arztes. Rede, gehalten zum Antritt des Lehramtes. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 26.
27. Burckhard, G., Über populäre wissenschaftliche Bücher. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Kritik des Buches „Dr. med. Anna Fischer-Dückelmann, Die Frau als Hausärztin, ein ärztliches Nachschlagebuch der Gesundheitspflege und Heilkunde in der Familie mit besonderer Berücksichtigung der Frauen- und Kinderkrankheiten, Geburtshilfe und Kinderpflege“ und „Platen, die neue Heilmethode, ein Lehrbuch der naturgemässen Lebensweise etc.“ Es wird auf den Unsinn hingewiesen, der

in beiden Schriften reichlich zu finden ist und auf das Unheil, das ihre Lektüre anrichtet.)

28. Burnet, J., Die therapeutische Verwendung des Ichthyolpräparate. Lancet, 12. März. (Empfehlung des Ichthoforms und Ichthargans, letzeres in Form von Vaginalkugeln.)

29. Buxton, D. W., Chloroform in surgical anaesthesia, the Vernon Harcourt inhaler and exact percentage vapours. British gyn. journ., May.

30. *Byford, H. T., Treatment of gonorrhoea. American gynecological society, Mai. Ann. of gynecol., June.

31. *Chaput, Cocaine en chirurgie abdominale. Le Progrès médical, pag. 273.

32. Chéyne, W. W., The present position of aseptic surgery. British medic. journal, 1 Octob.

33. Chiappe, G., Le conseguenze della blenorragia sull' apparecchio sessuale della donna. La Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 6, pag. 355—369. (Poso.)

34. *— e A. Ravano, Lo stiptolo Knoll. Nuovo medicamento nella terapia ostetrico-ginecologica. Archivio ital. di Ginecologia, Napoli, Anno 7°, Vol. 2°, Nr. 2, pag. 49—57. (Chiappe und Ravano behaupten, auf vergleichende Untersuchungen bei Meerschweinchen über die toxische und embolische Wirkung des Styptols und des Styptizin gestützt, dass das erstere eine geringere toxische Wirkung als das letztere hat und nicht embolisch wirkt. 6 Pastillen von je 5% Styptol pro die hatten bei Metrorrhagien und nervösen Störungen von seiten der Genitalien einen prompten hämostatischen und sedativen Effekt. Nach Verf. ist das Styptol dem Styptizin vorzuziehen. (Poso.)

35. Chiaventone, Praktische Beobachtungen über die Anwendung der Somatose in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Allg. mediz. Zentral-Zeitung, Nr. 7, 1901.

36. Chiene, G. L., Die Lokalanästhesie mit Eukain B und Adrenalin, Scottish medic. a. surgic. journal, September.

37. *Chrobak, R., Über die Einwilligung der Kranken zu ärztlichen Eingriffen. Zentralblatt f. Gynäkol. Nr. 10.

38. Chrzelitzer, Albarginglyzerinlösung 20%ig, zur Behandlung der Gonorrhöe. Reichs-Medizinal-Anzeiger Nr. 3.

39. Claye Shaw, T., The collegiate training of women. Edinbourgh medic. journ., May.

40. Coen, G., La pasta all' Airolo di Bruns. La Rassegna di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 13., Nr. 2 e ff., pag. 120—124, 247—254. (Poso.)

41. Collins, I. R., A bacteriological inquiry into the sterilization of hands. British med. journ., June 11.

42. Colomb, M., Rôle de la femme dans l'assistance aux blessés et malades militaires. Thèse de Bourdeaux.

43. Cornet, P., La faiblesse d'esprit normale chez la femme. Le Progrès médical. Nr. 24.

44. *Cramer, H., Über prophylaktische Sterilisierung der Frau. München. med. Wochenschr. Nr. 14.

45. *Cronbach, E., Zur Behandlung des Vaginal- und Uteruskatarrhs mit Rheol-Hefepräparat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.

46. Csiki, M., und E. Kuegel, Die Behandlung der Uterusgonorrhöe der Prostituierten, mit besonderer Beachtung der Adnexerkrankungen. Magyar Orvosok és Term-viszgálók 32. Vandergynlése. Ref. C. f. Gyn. 1904 Nr. 50 (intrauterine Injektionen von Natrium hygosinatum ergaben 73,29% Heilung).

46a. Cukor, M., A nöi betegségek conservativ kezelése balneotherapiával. XIV. magyar balneol. congressus, 18. Apr. (Besprechung der Balneotherapie der Frauenkrankheiten.) (Temesváry.)
47. Delbet, P., Remarques sur l'organisation d'une salle d'opération. Arch. prov. de Chir. Nr. 8.
48. Dempsey, A brief report of the operative work in the gynaecological wards of the Mater Hospital, Belfast, during the year 1903. Journ. of obstetr. a gynaecol. April.
49. Dühren, E., Das Geschlechtsleben in England. Berlin 1901—1903, H. Barsdorf und H. Lilienthal.
50. Dénian, M., Considérations sur la fécondation. Thèse de Lyon.
51. Eberhard, Über die Bedeutung der gonorrhoischen Infektion beim Weibe. Rostocker Ärzteverein, 13. II. München. mediz. Wochenschr. Nr. 20.
52. Ehrhardt, Zur Kastration weiblicher Hunde. Schweizer Archiv f. Tierheilkunde.
53. *v. Elischer, Über Gebärmutterblutungen und deren Behandlung mittelst Styptol. Wiener mediz Wochenschr. Nr. 32 und 33. (Gute Erfolge besonders bei Blutungen ohne nachweisbare anatomische Ursache, bei Myomblutungen und bei Anwendung nach vorausgegangener Curettage, weniger guter Erfolg bei Karzinom, Dosis 0,05 des Präparates Knoll, alle 3 Stunden.)
54. Engelhardt, G., Neue Gesichtspunkte in der Beurteilung der Äthernarkose. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie, Bd. XIII, Heft 4 u. 5.
55. Engels, Einige Bemerkungen zu den Arbeiten „Weitere Beiträge zur Händedesinfektion von Dr. R. Schaeffer." Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 246.
56. *Erb, Zur Statistik des Trippers. Naturhistorisch medizinischer Verein Heidelberg. 1. XII. 03. Ref. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 13.
57. Falck, Darstellung und Anwendung konsistenter Spiritusseifen, zur rationellen Reinigung und Desinfektion der Haut, besonders von anklebenden Schimmelpilzsporen. Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. LXXIII, Heft 2. (Die feste Spiritusseife von Falck liefert beim Waschen Seifenspiritus von 15 % Natronseife, 15 % Wasser, 70 %.)
58. Fehling, H., Lehren und Lernen in der Heilkunde, Rede zur Eröffnung des neuen Hörsaales der Universitätsfrauenklinik zu Strassburg. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 48.
59. Fenomenoff, Adrenalin in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Therapie Nr. 1.
60. Fenomenow, Die Anwendung des Adrenalins in der Gynäkologie. Russische Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. 17. I. 03. Ref. Monatsh. f. Geb. u. Gyn., Bd. XX, Heft 5, Nov.
61. Finger, E., Über Misserfolge bei der Gonorrhöebehandlung. Wiener klin. Rundschau Nr. 17/18. (Die Misserfolge beruhen auf zu später Einleitung und zu früher Beendigung der Lokaltherapie, auf schlechten Spritzen, auf Übersehen der Urethritis posterior und Prostatitis.)
62. Flatau, Nizolysol. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 19. (Empfehlung des Mittels, eines gereinigten, fast geruchlosen Lysols).
63. — S., Zur Erleichterung der Punktion von der Vagina aus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
64. Flesch, Über die Behandlung der durch Gonorrhöe veranlassten Sterilität und die dabei erzielten Erfolge. 52. mittelrheinischer Ärztetag, Kreuznach, 29. Mai. Deutsch. mediz. Wochenschr. Nr. 26. (Die Behand-

lung des erkrankten Mannes und der infizierten Frau soll prinzipiell von zwei Ärzten, die sich gegenseitig nicht beeinflussen, erfolgen. Ist Konzeption sicher oder vermutungsweise eingetreten, soll die Kohabitation bis nach der Geburt unterbleiben, weil andernfalls sehr leicht Abort erfolgt.)

65. Foges, A., Über einige gynäkologische Behandlungsmethoden. Wiener medizinische Presse Nr. 15. (Empfehlung der Belastungstherapie, des Apostolischen Verfahrens und des Rosenfeldschen Zapfenpessars.)

66. Foisy, M., Lokale Anästhesie durch subkutane Injektion einer Mischung von Kokain und Adrenalin. La médic. moderne, 1903, Nr. 7. (Die Beifügung des Adrenalins bewirkt eine Kompensation der gefässerweiternden Wirkung des Kokains und gestattet schmerzloses Operieren unter Blutleere; 12 Tropfen Adrenalin auf 4—20 ccm Kokainlösung.)

67. Foveau de Courmelles, La lumière en gynécologie. Révue clinique d'androl. et gynéc. Février, pag. 42.

68. *Fraenkel, E., Zur Behandlung des „Fluor albus", gonorrhoischen und anderen Ursprungs, mit Vaginal-Zyminstäbchen (Dauerhefestäbchen) nach Albert. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 1.

69. *Freund, H., Lokalanästhesie mittelst Eukain-Adrenalin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.

70. *Friebel, G., Über Bornyval, das wirksame Prinzip der Baldrianwurzel. Wiener mediz. Presse Nr. 28.

71. Fritsch, H., Rede bei der Eröffnung der Akademie für praktische Medizin in Köln am 10. Oktober 1904.

72. Friedrich, Die künstliche, subkutane Ernährung in der praktischen Chirurgie. 33. Versammlung der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. (Empfehlung des von Siegfried chemisch rein dargestellten Pepsinpeptons, das in 7%iger Lösung subkutan injiziert wird [0,2 Kochsalz + 2,0 Traubenzucker + 4,0 Pepsinpepton + 100 Wasser]. 20 g Pepsinpepton ist die Tagesdosis. Mit dem Mittel konnten Kranke mit schwerer Peritonitis 10—14 Tage lang ernährt werden. Bezugsquelle chem. Fabrik v. Heyden in Radebeul bei Dresden).

73. Fuchs, F., Über Arbortivbehandlung der Gonorrhöe. Therapeutische Monatshefte 1903. Okt. (Empfehlung des Albargin, einer Verbindung von Argentum nitric. und Gelatose).

74. Fuchs, H., Über Jod-Catgut. Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 29.

75. *Füth, H., Über den Wert der Heisswasser-Alkoholdesinfektionsmethode auf Grund von Tierversuchen (in Gemeinschaft mit Dr. Meissl-Wien). Gesellschaft f. Geburtshilfe zu Leipzig. 16. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. Archiv f. Gyn., Bd. LXXII.

76. Füth, F., Berichtigung und Bemerkung zur Arbeit Schaeffers über weitere Beiträge zur Händedesinfektion. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. pag. 241.

77. Galbo, C., L'infezione tubercolare per la via vaginale. La Riforma medica, Palermo, Anno 20°., Nr. 37—38. (Poso.)

78. *Glitsch, R., Zur Pathogenese der Narkosenlähmung. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 42.

79. Goenner, A., Über Hefeanwendung bei Fluor. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte. pag. 181. (Empfehlung frischer Bierhefe mit Zucker vermischt.)

80. — Die Berechtigung und die Indikation der Konzeptionsbehinderung. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte Nr. 8.

81. Goldberg, S., Über die Methoden der zeitgemässen Behandlung der septischen Erkrankungen in der Chirurgie. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress in St. Petersburg, Januar.
82. Góth, Das Aspirin in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis. Med. Blätter Nr. 6. (Schmerzstillend bei inoperablem Karzinom und Dysmenorrhöe in Dosen von 0,5 halbstündlich, eventuell 4 Dosen, wenig wirksam bei Gonorrhöe.)
83. Goldman, H., Über Valyl. Heilmittel-Revue II, Januar.
84. Grad, H., The therapeutic value of aseptic ergot in anesthesia and shock. Amer. Journ. of obstetr., May.
85. Gradiewski, E., Untersuchungen einiger Dauerhefepräparate mit besonderer Berücksichtigung ihrer biologischen Eigenschaften. I.-D. Breslau 1903.
86. Grawitz, Fall von Nebeneinandervorkommen von gutartigen Uterusmyomen, einem bösartigen Sarkom des Ligam. latum mit vielfachen Metastasen und einem Dünndarmkrebs mit Metastasen in den Ovarien. Greifswalder med. Verein 4. Juni.
87. Grenser, Über die Verfassung und Frequenz der italienischen Universitäten und der dortigen geburtshilflich-gynäkologischen Kliniken. Gynäk. Gesellschaft zu Dresden 28. V. 1903. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 18.
88. Gwatmey, J. F., Improvements in anaesthetic apparatus and Technique. Med. Record July 16.
89. Haberda, Über die Einwilligung der Kranken zu Operationen. Diskussion zu dem gleichnamigen Vortrag von Chroback. Geburtsh.-gynäk. Gesellschaft zu Wien, 8. März.
90. Hall, E. A., Deductions from the study of pelvic disease in the female insane. British gynecol. Journ., May.
91. Hammer, W., Geschlechtliche Enthaltsamkeit und Gesundheitsstörung. Monatsschr. für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene, Heft 5.
92. Hammesfahr, A., Zur Handschuhfrage. Zentralbl. f. Chirurgie Nr. 19.
93. Hanauer, W., Die Prostitution und die Dienstboten. Monatsschr. f. soziale Medizin Bd. I, Heft 9.
94. Hastings, R. W., The Boston Floating Hospital. Annals of gynecology and pediatry Nr. 7.
95. Hegar, A., Theorie und Ursachen des Krebses. Naturforschende Gesellschaft in Freiburg i. Br., 8. Juni.
96. Heidenhain, L., Zur Poliklinikenfrage. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48. (Sehr beachtenswerte Vorschläge, das Prinzip der unbedingten Zahlung nach dem Vorbilde des städtischen Krankenhauses in Worms für die poliklinischen Sprechstunden einzuführen.)
97. Heile, Über experimentelle Prüfungen neuer Antiseptika. Naturforscherversamml. Breslau. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. (Empfehlung des von den Höchster Farbwerken hergestellten „Isoforms" als inneren und äusseren Antiseptikums nach günstigen Erfahrungen an der v. Mikuliczschen Klinik.)
98. *Henkel, Demonstration von Rheolkugeln und Rheolstäbchen. Gesellschaft f. Geburtsh. u. Gynäkol. zu Berlin, 13. II. 1903. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 2.
99. Henrotin, F., Gynecology in its modern conception. Amer. Journal of obstetr., Octob.
100. Hirschmann, Anatomische, physiologische, psychologische Grundlagen der Vita sexualis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 19.

101. Hirsch, F. und A. v. Rosthorn, Die Universitätsfrauenklinik in Heidelberg. Heidelberg, C. Winter. (Eingehender Bericht der Einrichtung und des Betriebes der renovierten Klinik.)

102. Hönigschmied, Die therapeutische Anwendung des Anästhesins in der Heilkunde. Die Heilkunde VIII, Heft 2, Februar. (Prompt schmerzstillende Wirkung bei Ausführung von Ätzungen und als Streupulver bei ulzeriertem Uteruskarzinom.)

103. *v. Holst, M., Handfessel zur bequemen Übersicht und Ausführung von Narkosen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.

104. Horrocks, P., A lecture of sterility, Lancet, January 9.

105. v. Jaworski, Praktische Händedesinfektion. Wiener med. Presse Nr. 31. (Empfehlung von sterilem Feldsand mit Seife vermischt. Empfehlung des Sandes an Stelle der Bürste.)

106. Jeckstadt, F., Über den kulturellen Nachweis des Gonococcus und seine diagnostische Bedeutung. I.-D. Königsberg i. Pr.

107. Johnson, J. T., Further remarks upon gonorrhea; its complications and responsibility in anthorizing matrimony. Amer. Journ. of obstetr., Febr.

108. Jung, Anatomische Untersuchungen zur Innervation der weiblichen Genitalien. 76. Versamml. deutscher Naturforscher in Breslau.

109. Izard, M., Essai anatomique et clinique sur la région utéro-ovarienne. Thèse de Paris.

110. Kaan, G. W., Clinical gynecology at the Tufts college medical school, Boston. Mass. Annals of Gynec. a. Pediatry, June.

111. Kakuschkin, N., Die Organisation der Prophylaxe und die der Behandlung der Frauenkrankheiten für die Land- und Stadtbevölkerung Russlands. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress in St. Petersburg, Jan.

112. Karczewski: Beitrag zur Geschichte der polnischen Gynäkologie. Ginekologie pag. 197. (Bericht über eine 1864 von Gliszczynski in Warschau vollzogene Ovariotomie; die erste Ovariotomie vollzog ein Pole, Dr. Wojerkowski, am 29. April 1844 in Frankreich.)
(Fr. v. Neugebauer.)

113. Katz, M. A. J., De l'anesthésie rachidienne dans les opérations gynécologiques. Société de gynécol. el d'obstétrique de St. Pétersbourg. Revue de Gynécol. Nr. 4. (Auf 4000 in der Literatur bekannt gegebene Fälle von Rückmarks-Anästhesierung entfallen 13 Todesfälle. Ein Todesfall von Katz betraf eine Frau mit Portiokarzinom, die ausserdem an Arteriosklerose und an Bronchitis litt.)

114. Kiparsky, Ein besonderer Fall von tuberkulöser Erkrankung der Geschlechtsorgane der Frau. Sitzung der geburtsh.-gynäkol. Gesellschaft zu St. Petersburg. Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Februar. (Es handelt sich um einen sehr grossen zystischen Tumor in der Bauchhöhle, welcher allerseits mit den Gedärmen und dem Douglas verwachsen war. Nach überaus schwer gelungener Auslösung des Tumors stellte es sich heraus, dass das abdominale, stark verdickte Ende beider Tuben in das Lumen des zystischen Tumors mündete. Die übrigen Partien der Tuben befanden sich ausserhalb des Tumors, waren stark verdickt, zeigten viele Windungen; die Wände waren hypertrophiert und hart, die Lumina erweitert, die Mucosae stark verändert und mit käsigen Zerfallsprodukten bedeckt. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden überall typische Tuberkel gefunden. Es handelte sich um eine 17jährige Jungfrau, welche nach der Operation glatt genas.) (V. Müller.)

115. Kirmisson, Die gemischte Chloroform-Sauerstoff-Narkose. Académie de médicin, 29 Mars.

116. Kisch, E. H., Gynäkotherapie in den Kurorten. Wiener mediz. Presse Nr. 22.
117. — Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und hygienischer Beziehung. Berlin, Urban & Schwarzenberg.
118. Klein, Anatomische Paten I Tubae Fallopianae. Glandulae Bartholini. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XIX, Heft 6.
119. Kleinertz, F., Die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Monatsschr. f. Hautkrankheiten und sexuelle Hygiene Heft 6.
120. Kochmann, M., Über die Veränderlichkeit der Baldrianpräparate. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2.
121. *Korff, B., Weitere Erfahrungen zur Skopolamin-Morphium-Narkose. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 33.
122. Kornfeld, Gonorrhöe und Ehe. Wien, Deuticke. (Lesenswerte Monographie, die das Thema erschöpfend behandelt.)
123. *Kossmann, R., Die Verantwortlichkeit des Operateurs. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 18.
124. *Kouwer, Tweede Integrale Statistiek der groote operaties van 1 Jan. 1900 tôt 31 Dec. 1902. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 15. jaarg. (W. Holleman.)
125. *— Über die operative Sterilisierung der Ehe. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gynaekologie. 15. jaarg. (Mendes de Leon.)
126. Kraft, Indikationen und Mittel der Schwangerschaftsverhütung. Unterelsässischer Ärzteverein in Strassburg 30. I. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 16.
127. — A., Die Berechtigung zur Indikation der Konzeptionsverhütung. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte Nr. 10. (Plädiert für Durchführung von Präventivmassregeln, sofern sie aus sozialen und gesundheitlichen Gründen geboten sind und hält das Mensingasche Pessar für die beste Schutzvorrichtung.)

128. Kraus, O., Über den Einfluss des Korsetts auf die somatischen Verhältnisse. Gesellsch. für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien 28. I. Deutsche mediz. Wochenschrift, Nr. 21, Vereinsbeilage. (Bedingungslose Verwerfung des Korsetts, das stets die Lordose der Lendenwirbelsäule steigert, daher also die Bildung des Hängebauchs begünstigen muss.)
129. Kroenig, B., Sublamin als Händedesinfiziens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., pag. 62.
130. Kühn, C., Über 200 Narkosen mit dem Braunschen Äther-Chloroformgemisch. I.-D. Leipzig 1903. (Empfehlung des Braunschen Apparates. In 62 % der Fälle kein Erbrechen. Niemals Pneumonie oder schwerere Asphyxie oder Cyanose.)
131. Lachs, J., Gynäkologisches von Aretaios. Samml. klin. Vorträge. N. F., Nr. 381, Oktober.
132. *Landau, Th., Mann oder Weib. Zentralbl. f. Gyn. pag. 208. (Auseinandersetzung mit Neugebauer über einen von Landau veröffentlichten Fall betreffs seiner theoretischen Begründung.)
133. *— Ein neues, durch Autolyse der Milz gewonnenes Blutstillungsmittel (Stagnin). Berliner klin. Wochenschr. Nr. 12.
134. Landesmann, E., und O. Marburg, Die Therapie in den Wiener Kliniken. 7. Auflage. Wien, F. Deuticke.
135. Lederer, Zur Frauenfrage. Franenarzt Bd. XVIII. (Alle heiratslustigen Mädchen sind staatlicherseits auf ihre Gebärfähigkeit und ihre Fähigkeit zu säugen zu untersuchen!)

136. Leedham-Green, On the sterilisation of the Hands. Birmingham. Med. Revue, April, May, June. (Empfehlung der Fürbringerschen Methode.)
137. Madlener, Äther-Chloroformnarkose mit der Sudeckschen Äthermaske. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 14.
138. Manton, W. P., The value of non-operative local treatment in pelvic disorders. Amer. gynec. society, May. Annals of gynecol., June.
139. *Marcuse, M., Darf der Arzt zum ausserehelichen Geschlechtsverkehr raten? Monatschrift für Harnkrankheiten und sexuelle Hygiene Heft 6 und 7.
140. Marmetschke, G., Über die Skopolamin-Morphin-Narkose. L-D. Leipzig.
141. Mars, A. v., Die gynäkologisch-geburtshilfliche Klinik in Lemberg, ihre Entstehung und ihre Leistungen. Ausführlicher Bericht über die 1898/1899 eröffnete Klinik, Ginekologja 1904, Nr. 6—7. (Polnisch.) (F. v. Neugebauer.)
142. Martial, R., Notions d'hygiène féminine populaire. L'adolescence. Paris, Paulin.
143. *Mathes, Ein übler Zufall nach einem Lumbalpunktionsversuch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
144. *Martin, A., Gonorrhöe im Wochenbett. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13.
145. Meissl, Vergleichende Untersuchungen über den Wert der Heisswasser-Alkoholdesinfektion. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien 10. XI. 1903. Zentr. f. Gyn. Nr. 9.
146. Mele, C., Il saccaromyces cerevisiae in Ginecologia. Nota clinica. La Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 7, pag. 453 — 457. (Poso.)
147. Menge, Über die Einwirkung einengender Kleidung auf die Unterleibsorgane, besonders die Fortpflanzungsorgane des Weibes. Leipzig, Thieme.
148. Meyer, V., Styptol bei Gebärmutterblutungen. Allg. mediz. Zentralzeitung Nr. 49.
149. Miller, C. J., Gonorrhoea in women. New Orleans Med. and Surg. journal. Vol. 56, Nr. 8.
150. *Milner, Gibt es Impfkarzinome? Archiv f. klin. Chirurgie Bd. 74, Heft 4.
151. Modlinski, P., Die Kreuzbeinmethode in der Chirurgie und Gynäkologie. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress in St. Petersburg, Januar.
152. Möbius, P. J., Geschlecht und Unbescheidenheit. Halle, C. Marhold. (Polemik gegen das Werk Weiningers „Geschlecht und Charakter".)
153. Montanus, L., Prostitution und Entartung. Freiburg, F. P. Lorenz 1903.
154. — Die Prostitution in Indien. Freiburg, F. P. Lorenz.
155. Morrow, Pr. A., Social diseases and marriage social prophylaxis. New York and Philadelphia. Lea Brothers a. Co.
156. — Social diseases and marriage social prophylaxis. London, Sidney, Appleton.
157. Mucci, S., I danni del gonococco negli organi genitali della donna. Archivio intern. di Med. e Chirur., Napoli. Anno 20°. Fasc. 15, pag. 449—458. (Poso).
158. Muret, La Gynécologie moderne. Inaug.-Dissert. Lausanne 1903.
159. Nenadovics, Der Stand der Geburtshilfe und Gynäkologie bei den Slaven ausserhalb Russlands. 1. Kongress d. Geb. u. Gyn. Russlands. 29.—31. Dezember 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
160. Neugebauer, Fr. v., Mann oder Weib? Sechs eigene Beobachtungen von Scheinzwittertum und „erreur de sexe" aus dem Jahre 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.

161. Northrup, Two cases of gonococal peritonitis in young girls. Arch. Pediat. Dec. 1903.
102. Nothen, H., Beiträge zur bakteriologischen Prüfung von Desinfektionsmitteln. Inaug.-Diss. Bonn.
163. Oertel, Über Narkosen mit dem Roth-Drägerschen Sauerstoff-Chloroform-Narkosenapparat. Münch. med. Wochenschr. Nr. 43 (Referat).
164. Peters, Adrenalin und andere Nebennierenpräparate in der Gynäkologie. Der Frauenarzt Nr. 1 und 2.
165. — Zur Anwendung des Adrenalins und ähnlicher Nebennierenpräparate in der Gynäkologie. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden 19. Nov. 1903. (Gute Erfolge bei intrauteriner Ätzung, Curettage, Atmokausis zur Anämisierung, sowie bei Urethritis gonorrhoica und Pruritus.)
166. Petit, R., De l'emploi du sérum de cheval chauffé contre les infections en chirurgie abdominale. Revue de Gyn., juillet, août.
167. *Petruschky, Beobachtungen über Ehen und Nachkommenschaft Tuberkulöser, die mit Tuberkulin behandelt wurden. Naturforscherversamml. Breslau.
168. Pirquet, C. v., Apparat zur sterilen Injektion grösserer Flüssigkeitsmengen. Münch. mediz. Wochenschr. Nr. 12.
169. Polizzotti, S., Studio batteriologico sulla saponata e considerazioni sul Valore pratico di un tal mezzo di disinfezione in ostetricia e ginecologia. Il Policlinico (Sezione pratica), Roma, Anno XI, Fasc. 42, pag. 1311—1318. (Poso.)
170. *Pompe van Meerdervoort, N. J. F., Integrale Statistiek der groote operaties van 1 Januari 1901 tôt 1 Januari 1903. Ned. Tijdschrift voor Verloskunde en gynaecologie, 15. Jaargang. (Mendes de Leon.)
171. Primislas-Lallement, J. J. B., Über Besserung und spontane Heilung bei Karzinom. Thèse de Bordeaux 1903.
172. Prinzing, Sterile Ehen. Zeitschr. f. Sozialwissenschaft. Bd. 7, Heft 1.
173. *Puschnig, R., Zur Lagerung der Arme in der Narkose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
174. Ramdohr, A. v., Hygiene in gynecology. Medic. Record. July 2.
175. Ratschinsky, Über Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (Ratschinsky berichtet über zwei Fälle von Tuberkulose der weiblichen Genitalsphäre. Im ersten Falle handelte es sich um ein grosses Geschwür der Portio mit unregelmässigen, untergrabenen Rändern, auf welchen hier und da gelbliche kleine Knoten zu sehen waren. Uterus und Adnexa wurden exstirpiert und unzweifelhafte Endometritis und Salpingitis tuberculosa konstatiert. Die Kranke genas. Im andern Fall handelte es sich um tuberkulöse Erkrankung der Adnexa. Per coeliotomiam wurden die Tuben und ein Eierstock exstirpiert. Bei der Operation wurde Peritonitis tuberculosa konstatiert. Die Pat. starb; bei der Sektion ergab sich eine allgemeine Tuberkulose.) (V. Müller.)
176. Raymond Frontgous, Allgemeine rasche Narkose mit Somnoform. Thèse de Bordeaux 1903. (Das von Rolland erfundene Präparat, eine Mischung von Äthylchlorid, Äthylbromid und Methylchlorid, betäubt sehr schnell, wirkt aber nicht lange. Herzstörungen sind nicht zu befürchten.)
177. Ritterhaus, A., Intravenöse Kollargolinjektionen bei septischen und infektiösen Erkrankungen. Therapie d. Gegenwart, Juli.
178. Robb, H., The streptococcus in gynecological surgery. American gynec. society. Boston, May. Annals of gynec., June.

179. Roger, F. F. G., Schutz der Mutter in der Industrie. Thèse de Paris 1903.
180. *Rothe, H., Die Lagerung der Arme in der Narkose. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12 und Nr. 35.
181. *Ruhemann, J., Aspirin und Karzinom. Deutsche medizin. Wochenschr. Nr. 23.
182. Sanfelice, F., Die Übertragbarkeit maligner Tumoren. Wiener mediz. Presse, Nr. 42.
183. Sarwey, Zur Frage der Händedesinfektion. Verhandl. der deutschen Gesellsch. für Gynäkol. Bd. X.
184. Savinel, De l'emploi du Thigenol. Gazette des hôpitaux, Nr. 106.
185. *Schaeffer, R., Weitere Beiträge zur Händedesinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII. Heft 5.
186. *— Weitere Beiträge zur Händedesinfektion. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin 24. Juni 1904. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
187. Schäffer, O., Über die typischen Lokalisationen der Druck- und Schmerzempfindungen, welche von den einzelnen Teilen des Genitalapparates ausgelöst werden. 76. Naturforscherversamml. Breslau.
188. *Schallehn, Über eine Karzinombehandlung mit fluoreszierenden Stoffen. Pommersche gynäkol. Gesellsch. 21. August. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 5, Novemb.
189. Schanz, F., Über die Variabilität der Gonokokken. Deutsche medizin. Wochenschr. Nr. 10.
190. Schauta, Über die Einwilligung der Kranken zu Operationen. Diskussion zu dem gleichnamigen Vortrag von Chrobak. Geburtshilfl.-gynäkol. Gesellsch. in Wien. 8. März.
191. Schlesinger, Über Trockensterilisation mittelst Formaldehyd. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 72, Heft 4. (Das Verfahren eignet sich für Messer, Katheter und Cystoskope.)
192. Schmidt, R., Liebe und Ehe in Indien. Berlin, H. Barsdorf.
193. Schneider, W., Über die interne Behandlung der Gonorrhöe. Wiener klinisch-therapeutische Wochenschr. Nr. 12/13. (Hetralin und Arhovin haben sich nicht bewährt.)
194. Schuele, Ehen von Geisteskranken. Jahresversamml. des deutschen Vereins für Psychiatrie, Göttingen, 25.—27. April. (Anregung zu einer statistischen Feststellung derjenigen Geisteskrankheiten, die die Nachkommenschaft gefährden.)
195. de Seigneux, Ein neuer Untersuchungsdivan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
196. *Silbermark, M., Über Spinalanalgesie. Wiener klinische Wochenschr. Nr. 48.
197. Simmons, F. A., Status lymphaticus and death following chloroform anaesthesia. New York med. journ.
198. Simon, O., Erfahrungen mit Lokalanästhesie durch Eukain und Eukain-Adrenalin. Münchener medizin. Wochenschr. 19. Juli.
199. *Sippel, A., Die Indikationsstellung in der Gynäkologie. Münchener mediz. Wochenschr. Nr. 35.
200. Sliwinski, M., De la ventroscopie dans les ruptures de l'utérus. Société de Gynécologie et d'Obstétrique de St. Pétersbourg. (Verfahren von v. Ott in 3 Fällen von Uterusruptur bei Stellung der Diagnose und Ausführung der vaginalen Totalexstirpation mit Erfolg angewendet.)
201. Snegireff, Bericht über das poliklinische Material des gynäkologischen Instituts für Ärzte für die verflossenen Jahre des 20. Jahrhunderts. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. December. (V. Müller.)

202. Spinelli, P. G., La medicatura ol Collargolo nelle infezioni ginecologiche. Riassunto. Atti della Soc. it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 80—83. (Poso.)
203. Spude, H., Die Ursache des Krebses und der Geschwulstbildung im allgemeinen. Berlin.
204. Stacpoole, Fl., Aliments of women and girls. Bristol, John Wright a. Co.
205. Stankiewicz, C., Verzeichnis der in polnischer Sprache bis 1902 veröffentlichten Arbeiten gynäkologischen Inhaltes. Ginekologja, Heft 1, 1903, Juli. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
206. — Verzeichnis der polnischen gynäkologischen Literatur für 1903. Ginekologja, pag. 122—134. (Fr. v. Neugebauer.)
207. Stein, A. E., Paraffininjektionen. Theorie und Praxis. Stuttgart, F. Enke.
208. Steinschneider, Adrenalin bei Gebärmutterblutungen. Münchener medizin. Wochenschr. Nr. 2.
209. Stern, B., Medizin, Aberglaube und Geschlechtsleben in der Türkei. Berlin, H. Barsdorf, 1903.
210. Stern, R., Die Behandlung der Gonorrhöe mit Crurin. Inaug.-Dissert Leipzig 1903. (Empfehlung von ½—1½%igen Lösungen — 65% Heilungen, 97% mit Verschwinden der Gonokokken.)
211. Sticker, G., Die Palpation des Abdomens im warmen Bade. Zentralbl. f. innere Medizin Nr. 9. (Empfehlung der sehr leistungsfähigen Methode zur Umgehung der Chloroformnarkose zu diagnostischen Zwecken.)
212. Stiles, H. J., und St. Mc. Donald, Verzögerte Chloroformvergiftung. Scottish med. a. surg. journ. August. (Es handelt sich um eine Intoxikation des Organprotoplasmas. Eingehende, klinische, experimentelle und kritisch-literarische Arbeit.)
213. Stolz, M., Die subkutane Paraffininjektion Gersunys und ihre Verwertung in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 6.
214. *— Die Spinalanalgesie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, Heft 3.
215. *Strassmann, Beiträge zur Händedesinfektion. Diskussion zu Schäffers Vortrag. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
216. Sudeck, Narkosen-Tropfglas. Ärztl. Verein in Hamburg. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. Vereinsbeilage. (Schraubeneinstellung, wie bei den Parfümflaschen, die das Abtropfen genau reguliert.)
217. Taruffi, C., Hermaphroditismus und Zeugungsunfähigkeit, eine systematische Darstellung der Missbildungen der menschlichen Geschlechtsorgane. Deutsch von R. Teuscher. Berlin, H. Barsdorf 1903.
218. Teumin, S., Topographisch-anthropometrische Untersuchungen über die Proportionsverhältnisse des weiblichen Körpers. Inaug.-Dissertation. Zürich 1902.
219. Toff, E., Einige Bemerkungen zur Anwendung des Yohimbin (Spiegel). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43.
220. — Über Styptol in der Frauenheilkunde. Ibidem Nr. 24 (Empfehlung bei Metrorrhagien.)
221. La Torre, F., La funzione ematopojetica dei vasi uterini. Archivio ital. di Ginecologia. Napoli, Anno 7°. Vol. 2°, Nr. 2, pag. 58—69, con 11 Fig. (Poso.)
222. Toulouse, Les conflits-intersexuels et sociaux. Paris, E. Fasquelle.
223. *Tomson, Zur Tuberkulose des weiblichen Genitalorgane. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)

224. Tridondani, C., Della sterilita nella donna e sua cura chirurgica. Gazetta med. lombardo, Milano. Anno 68°, pag. 11. (Poso).

225. van Tussenbroek, C., Moeten wij de „Sterilisatio van den zieken homo ter voorkoming van abortus provocatus" als eene ethisch gerechtvaardigde operatie erkennen en aanvaarden. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde. Deel 2. Nr. 1, pag. 23. (Tussenbroek gibt eine historische Übersicht der Kastration, Exzision der Klitoris, Circumcisio, Consectio und Infibulatio bei den wilden Völkern. T. meint, wir sind nicht berechtigt nur für die geschlechtliche Lust des Mannes eine kranke Frau zu operieren, besonders weil der psychische Einfluss vor jeder Operation unterschätzt wird.) (W. Holleman.)

226. Uhlich, Zur Technik der Äthernarkose. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 5.

227. Varaldo, Sulle vie di diffusione delle infezioni genitali. Archivio per le Scienze med. Torino. Vol. XXVIII, Nr. 26, pag. 365—381. (Poso.)

228. *Waldstein, E., Zur Berechnung des „absoluten Heilungsprozentes" in der Karzinomstatistik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.

229. Waller, A. D., und J. H. Wells, Untersuchungen über Narkosenapparate. Lancet, July 9.

230. Webster, J. Cl., Localanaesthesia in gynecological operations. Americ. journ. of obstetr. June.

231. Webster, Mehr lokale und weniger allgemeine Anästhesie bei gynäkologischen Operationen. Journ. of Amer. association Nr. 17. (Empfehlung des Schleichschen Gemisches II).

232. Werth, Über die Geschichte der Kieler Universitätsfrauenklinik. Med. Gesellsch. Kiel. 5. XII. 1903.

233. Westhoff, Beitrag zur Händedesinfektionsfrage. Therapeutische Monatshefte. Januar. (Empfehlung des Saposilik, einer Seife, die sehr gut mechanisch reinigt; ihr wirksamer Bestandteil ist Kieselsäureanhydrid.)

234. Wiesinger, Über Skopolamin-Morphiumnarkosen. Ärztlicher Verein in Hamburg. 19. IV. Münch. med. Wochenschr. pag. 779. (Bericht über 200 Fälle. Empfehlung der Methode bei Kombination ganz schwacher Chloroform- oder Äthernarkose.)

235. *Wille, O., Antiseptische Kleinigkeiten. Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 51.

236. Williams, J. J. G., Anesthesia in abdominal surgery. Amer. journ. of obstetr. Vol. XLIX. Nr. 3.

237. Williams, W. R., Über die Zunahme der Krebserkrankungen. Lancet. 13. Aug. (Nachweis einer starken Zunahme der Karzinome, besonders bei Männern, gegen frühere Zeiten.)

238. Williamson, J. R., Sterilization of the hands. Lancet, May 14.

239. Wilmanns, Über Implantationsrezidive von Tumoren. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. XLII, Heft 2.

240. *Windscheid u. Littauer, Über Narkosenlähmung mit Demonstration eines Falles von doppelseitiger Lähmung des Plexus brachialis nach Laparotomie in Beckenhochlagerung. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig 15. II. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.

241. Witthauer, R., Styptol bei Gebärmutterblutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Empfehlung des Mittels in Fällen, wo keine Uteruskontraktionen erwünscht sind.)

242. — Etwas über Frauenkrankheiten. Halle. C. Marhold. Medizinische Volksbücherei Heft 9. (Kurze und gute populäre Darstellung über

hygienische Massnahmen und über die hauptsächlichsten Unterleibserkrankungen.)
243. Wolters, M., Geschichte und Bedeutung der Geschlechtserkrankungen. Zeitschrift für Krankenpflege, Bd. XXI, Nr. 1 u. 2.
244. Wuhrmann, F., Narkose mit Chloroform-Bromäthyl-ää-Gemisch. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte.
245. *Zesas, D. G., Zur Frage der Herzmassage beim Chloroformkollaps. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 32.
246. Ziegenspeck, Das Peritoneum der Excavatio vesico-uterina. 76. Naturforscherversamml. Breslau.

Bumm (26) entwickelte bei seiner Antrittsvorlesung in grossen Zügen die Grundsätze, nach welchen er den klinischen Unterricht leitet und betont die grosse, oft nicht genug in den Vordergrund geschobene Bedeutung einer guten praktischen Ausbildung. Das gediegene Wissen des deutschen Arztes hat ihm einen Weltruf verschafft, darf aber nicht allzu einseitig auf Kosten des ärztlichen Könnens gefördert werden. „In der praktischen Medizin bedeutet Können alles, Wissen ohne Können nichts. — Das Können ist auch der beste Schutz gegen die Pfuscherei.“ Mit richtigem Können und gründlichem Wissen soll sich als dritte Eigenschaft des Arztes eine echte humanitäre Gesinnung vergesellschaften.

R. Chrobak (37) tritt dafür ein, dass eine vorzunehmende Operation dem Kranken nicht leichter dargestellt wird, als sie in Wirklichkeit ist, um die Einwilligung dazu zu erlangen. Man soll offen und richtig die Verhältnisse darstellen, ohne jedoch unnütz zu beunruhigen, Eine schriftliche Einwilligung ist von jeder Kranken zu verlangen; höchstens kann in der Privatpraxis hin und wieder darauf verzichtet werden, wenn eine mündliche Einwilligung vor verlässlichen Zeugen vorliegt.

R. Kossmann (123) rät, zur Deckung der eventuellen Schadenersatzansprüche von seiten der Patientinnen, sich bei einer Versicherungsgesellschaft gegen Haftpflicht zu versichern. Der zu zahlende Betrag ist gering. Die Gesellschaft übernimmt alle Schadenersatzansprüche in unbegrenzter Höhe inkl. der Prozesskosten. Ausserdem empfiehlt er einen von ihm entworfenen Revers, der ihn gegen den Vorwurf, operative Eingriffe ohne Erlaubnis der Patientin oder deren Ehemann vorgenommen zu haben, sichert.

Narkose.

Stolz (214) hat die Spinalanalgesie mit Tropakokain an 155 gynäkologischen Kranken angewendet. Meist wurde das Kokain in dem aufgefangenen Liquor cerebrospinalis gelöst und wieder injiziert (136 Fälle). Davon verliefen 100 tadellos; bei 29 musste zur Unterstützung eine Inhalationsnarkose zugezogen werden. Sieben Fälle, bei denen die Analgesie unzulänglich war, wurden von vornherein narkotisiert. Jeden-

falls lassen sich alle Operationen am Anus und an den äusseren Genitalien mit Spinalanalgesie (0,05—0,08 Tropakokain), die ungefährlich ist, vorzüglich durchführen. Plastiken und Fisteloperationen eignen sich besonders, da die Anal- und Genitalregion am frühesten analgetisch wird und es am längsten bleibt. Doch liessen sich auch 56 o/o aller Laparotomien allein mit Spinalanalgesie durchführen. Wird eine Inhalationsnarkose notwendig, so ist manchmal schon eine leichte Beimischung genügend, oder aber es genügt ein ganz geringes Quantum des Narkotikums zur Durchführung der Narkose. Die Stolzsche Arbeit berücksichtigt die einschlägige Literatur vollständig und verwertet sie zu einer kritischen, sehr lesenswerten Darstellung über die Entwickelung der Spinalanalgesie.

Bier und Doenitz (16) haben mit der Kombination von Adrenalin (1 ccm einer ½ ⁰/₀₀igen Lösung) und Kokain (0,005—0,02 g einer 1 ⁰/₀igen Lösung) die Rückenmarksanästhesie bei 33 Männern und 23 Frauen ausgeführt. (Amputationen, Herniotomien, Resektionen, Urethrotomien, Mastdarmoperationen etc.) In fünf Fällen versagte die Methode, in den anderen leistete sie Vollkommenes. 29 der Operierten hatten gar keine unangenehmen Nachwirkungen, 27 hatten Folgeerscheinungen (Erbrechen, Muskelzittern, Nackenstarre, Temperatursteigerung, Anurie), die aber keinen dauernden Schaden hinterliessen. In weiteren 65 Fällen wurde die Anästhesie mit Kokain (0,02 g) und Suprarenin (1 ccm einer ½ ⁰/₀₀igen Lösung) ausgeführt. Sie versagte in sechs Fällen, die Neben- und Folgeerscheinungen waren zwar geringer, aber doch auch vorhanden. Bemerkenswert ist vor allem, dass die Rückenmarksanästhesie von dekrepiden, heruntergekommenen Leuten, denen man eine Narkose nicht zumuten kann, ausgezeichnet vertragen wird.

Mathes (143) teilt einen Todesfall mit, der sich nach einem Lumbalpunktionsversuch ereignete, ohne aber der Rückenmarksanästhesie zur Last zu fallen. Es bestand ein Aneurysma der rechten Arteria vertebralis, das geplatzt war. Die entstehende Blutung hatte zu einer Kompression des Gehirns und Rückenmarkes mit letalem Ausgang geführt.

Silbermark (196) hält die Spinalanalgesie für nicht gefährlicher als die Inhalationsnarkose und dieser insofern für überlegen, weil sie die anatomischen Verhältnisse nicht verwischt. Sie kann bei allen Individuen über 16 Jahren bei Operation in der Leiste, an den Geschlechts- und Harnorganen und den unteren Extremitäten angewendet werden; besonders geeignet ist sie für alte Leute. Kokain soll nicht Verwendung finden.

Chaput (31) bespricht die von ihm erzielten guten Resultate mit Kokain-Anästhesie bei Patienten, die Chloroform nicht vertragen konnten. Weniger gut waren die Resultate bei Operationen in der Tiefe der Bauchhöhle. Muss man infolge Erregung der Patientin auf die Narkose zurückgreifen, so wird diese durch das vorher gegebene Kokain nicht erschwert.

Korff (121) hält die Skopolamin-Morphin-Narkose bei folgender Dosierung für unschädlich: 0,001 Skopolamin, Morphin 0,025. Davon je ⅓ injizieren 2½, 1½, ½ Stunde vor der Operation. Bei schwach darauf reagierenden Patienten kann man bis zur doppelten Dosis gehen. Vorteile dieser Narkose sind: Wegfallen der Brechneigung und die

Möglichkeit, kurz vor und nach der Narkose ernährende Flüssigkeiten zu reichen.

Glitsch (78) ist der Ansicht, dass zur Entstehung der Narkosenlähmung verschiedene Momente mitwirken müssen. Auf alle Fälle muss die Hyperelevation des Armes vermieden werden. Ganz zu verwerfen sind die von v. Holst empfohlenen Handfesseln. Am besten werden die Arme längs des Körpers gehalten.

Zesas (245) fordert trotz der bisherigen ungünstigen Resultate zu weiteren Versuchen von Herzmassage in verzweifelten Fällen von Chloroformkollaps auf. Es muss aber bei den rhythmischen, künstlichen Kontraktionen jede Kompression der Kranzarterien vermieden werden und die Körperblutmenge vor der manuellen Kompression durch elastische Einwickelung der Extremitäten oder durch Erhöhung des unteren Teiles des Körpers gegen das Zirkulationszentrum getrieben werden.

v. Holst (103) gibt für die Narkose Handfesseln an, die eine gute Beobachtung des Radialpulses ermöglichen sollen und dabei jede Kollision mit dem Operationsterrain und jedes Strangulieren vermeiden. Sie fixieren die Arme so, dass die Hände oberhalb des Kopfes liegen.

H. Rothe (180) rät zur Vermeidung von Narkosenlähmungen bei Laparotomien die Arme längs des Körpers zu lagern. Man muss hierbei allerdings auf Kontrolle des Radialpulses verzichten, worauf Verf. aber auch keinen grossen Wert legt.

Puschnig (173) empfiehlt die Arm-Brustlagerung mit Fixierung der Arme mittelst des herumgeschlagenen Hemdes für vaginale und geburtshilfliche Narkosenoperationen.

Windscheid und Littauer (240) stehen auf dem Standpunkt, dass die sogen. Narkosenlähmung durch einen Druck der Klavikula auf eine Rippe zustande kommt, wenn bei stark erhobenem Arm der Kopf nach hinten und rückwärts gezogen wird. Hierbei gleitet das Schlüsselbein auf den Plexus brachialis. Vielleicht spielt aber auch eine Zerrung eine Rolle.

H. Freund (69) tritt für die Lokalanästhesie mittelst Eukain-Adrenalin ein, welches eine genügende Unempfindlichkeit 5—15 Minuten nach der Injektion hervorruft. Man muss es langsam injizieren und von einer Einstichstelle aus nach verschiedenen Richtungen. Eukain ist besser als Kokain. Prolaps-Operationen und Dammplastiken sind das geeignetste Gebiet für diese Lokalanästhesie.

Desinfektion.

Füth (75) bleibt nach neuerdings angestellten Kontrollversuchen davon überzeugt, dass die Alkoholdesinfektion der Desinfektion mit Quecksilbersalzen erheblich nachsteht und dass die Zitratäthylendiaminverbindung besonders wirkungsvoll ist.

Schäffer-Berlin (185, 186) verwirft alle Antiseptika und hält die energische mechanische Reinigung der Hände mit angeschlossener Alkoholwaschung, das Operieren mit trockener Alkoholhand für das Richtige. Neben der fett- und epithellösenden ist besonders die schrumpfende und härtende Wirkung des Alkohols ausschlaggebend.

Strassmann (215) zieht an Stelle des Alkohols den Seifenspiritus vor.

Blumberg (19) plädiert weiter für das Sublamin.

Gonorrhöe.

Erb (56) tritt der Behauptung der Syphilidologen entgegen, dass der Tripper so ungemein verbreitet sei. Gegenüber der Ansicht „dass jeder über 30 Jahre alte Mann zweimal Gonorrhöe gehabt habe", konnte **Erb** unter 600 Männern der gebildeten Stände bei 43,3 feststellen, dass niemals irgendwelche Infektion stattgefunden hatte. Eine ähnliche ätiologische Bedeutung für die Tabes, wie sie der Lues zukommt, liess sich bisher für die Gonorrhöe nicht feststellen. Immerhin erscheint es weiterer Untersuchungen wert zu sein, nachzuforschen, ob etwa eine besondere Kombination von Lues und Gonorrhöe für die Entstehung des Tabes besonders wirksam sei.

Asch (6) wendet sich gegen die vielfach geübte Gonorrhöebehandlung der Frauen ohne gleichzeitige Untersuchung und Behandlung des Ehemannes. Wenn nicht beide Eheleute behandelt werden, muss der Erfolg ausbleiben. Eine Spontanheilung der Gonorrhöe, auch bei nur einmal Infizierten, leugnet er durchaus. Bei der Frau müssen alle infizierten Schleimhäute gleichzeitig behandelt werden. Vorschriften die niemals eingehalten werden, sind sinnlos. Deshalb ist die Erlaubnis zum Koitus mit Condom angezeigt. Erst nach Abheilung der Gonorrhöe sind Operationen zulässig, unter denen aber die Curettage keinen Platz finden darf.

Nach **Martins** (144) Erfahrungen hindert die chronische Gonorrhöe das Zustandekommen einer Gravidität selbst dann nicht, wenn doppelseitige Salpingitis sich ausgebildet hat. Abort trat nie ein und scheint überhaupt durch Gonorrhöe nicht veranlasst zu werden. Das Wochenbett verlief in den Fällen der Greifswalder Klinik normal; die Prognose der Gonorrhöe hinsichtlich der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes ist also, wenn auch nicht günstig, doch keineswegs so ungünstig zu stellen, wie es vielfach geschieht.

Fränkel (68) tritt für die Anwendung des Zymins bei Gonorrhöe ein. Es besitzt keine lebenden Hefenzellen, entfaltet grösstmöglichste Gärkraft und bakterizide Wirkung. Sehr empfehlenswert sind die wasserlöslichen Vaginal-Zymin-Stäbchen, welche Einführung durch die Patientin selbst gestatten. Sie sind unbegrenzt haltbar. Verf. hofft,

dass mit für die Urethra und den Uterus entsprechend hergestellten Stäbchen ebenfalls gute Erfolge erzielt werden.

Cronbach (45) sah bei der Verwendung des Rheols gegen Gonorrhöe in einer Anzahl von Fällen eine anscheinend schnell eintretende Heilung katarrhalischer Affektionen, auf der anderen Seite auch Misserfolge oder nur vorübergehende Besserung.

Abraham (1) widerrät im akuten Stadium der Gonorrhöe die Rheol-Cervix-Stäbchen, empfiehlt sie dagegen warm bei chronischen Cervixkatarrhen. Gegen eine vaginale Verwendung der Hefe auch im akuten Stadium ist nichts einzuwenden. Nach experimentellen Versuchen ist Hefe imstande, nach sechs Stunden Gonokokken abzutöten.

Carpenter und Bidwell (15) berichten über zwei Fälle von aszendierender Gonorrhöe bei kleinen Mädchen. In dem Falle Bidwells handelte es sich um ein sechsjähriges Mädchen, bei dem sich nach gonorrhoischer Vulvo-Vaginitis zuerst eine Tendovaginitis am rechten Fuss (Inzision) und eine doppelseitige Pyosalpinx ausbildete. Laparotomie mit doppelseitiger Salpingo-Oophorektomie. Später Curettage. Heilung. In dem Falle von Carpenter konnte ebenfalls eine Anschwellung beider Adnexe mit peritonitischen Symptomen festgestellt werden (Rektaluntersuchung). Bei exspektativer Therapie trat Heilung ein. Das radikale Vorgehen von Bidwell wird hoffentlich nicht weiter nachgeahmt werden!

Karzinom.

Milner (150) hat die Literatur über die Verimpfbarkeit der Karzinome einer eingehenden Kritik unterworfen und setzt auseinander, welche Fehlerquellen vielfach der Annahme eines Impfrezidivs zugrunde liegen. Eine Implantation auf endotheliale Flächen kommt vor; auf frischen Wunden gelingt sie experimentell nur ausnahmsweise. Die dafür angeführten klinischen Fälle sind sämtlich nicht einwandsfrei. Implantation auf intaktes Epithel misslingt stets, kommt aber trotz dessen auf dem Keimepithel der Ovarien vor. Unbeabsichtigte Krebsübertragung von einer Person auf die andere ist noch niemals erwiesen, die Angst vor einer Ansteckungsgefahr ist also unbegründet. Zufällige Implantationen beim Operieren liegen im Bereich der Möglichkeit.

Sippel (199) tritt für die Heilbarkeit des Krebses durch die Operation ein. Auch alle sonstigen malignen Erkrankungen im Bereich der Genitalien müssen operativ angefasst werden, wenn sie radikal überqaupt noch zu entfernen sind. Bei Ovarialtumoren ist hauptsächlich entscheidend, ob sie wachsen oder zur Stieldrehung disponieren oder auf Malignität verdächtig sind. Myome sollen nur bei strikter Indikation operativ angegriffen werden. Bei entzündlichen Adnexerkrankungen muss operiert werden, wenn sie dauernd Beschwerden machen,

die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigen oder durch Reflexwirkung schwere Schädigungen des Nervensystems hervorrufen. Jeder Dammriss, Descensus und Prolaps muss operiert werden. Die Emmetsche Operation und die Portioamputation sind hin und wieder auch heute noch angebracht. Versagt bei Retroflexionen das Pessar oder ist eine Heilung derselben auf diesem Wege nicht zu erreichen, so ist die Operation am Platze.

Ruhemann (181) empfiehlt das Aspirin zur Bekämpfung der örtlichen und ausstrahlenden Schmerzen bei Karzinom. Bei seinen fünf Fällen war Morphium nie nötig, obgleich die Behandlung sich auf lange Zeit ausdehnte. Aspirin beseitigt die Schmerzen zwar nicht völlig in jedem Falle, macht sie aber doch zum mindesten erträglich und wird vom Magen sehr gut vertragen. Die Bayerschen Originaltabletten sind die besten.

E. Waldstein (228) verwirft die von Winter vorgeschlagene Berechnungsart in der Karzinomstatistik und gibt eine andere an, in der das „absolute Heilungsprozent" aus dem Produkte von Operabilitätsprozent, dem Prozentsatz der die Operation Überlebenden und dem Dauerheilungsprozent, geteilt durch 10 000, gewonnen wird.

Marcuse (139) ist der Ansicht, dass dem Arzt — natürlich nur unter ganz besonderen Umständen — das prinzipielle Recht zusteht, den aussereheIichen Verkehr anzuraten, sowohl männlichen wie weiblichen Personen, letzteren zurückhaltender als ersteren. Hierbei ist er aber verpflichtet, den Betreffenden Aufklärung über die Gefahren dieses Verkehrs zu geben und ihnen Mittel zu empfehlen, die geeignet sind, diese Gefahren herabzusetzen.

Cramer (44) hält es für rationell, den künstlichen Abort durch künstliche Sterilisierung der Frau zu umgehen. Speziell ist dieser Eingriff angezeigt, wenn nicht nur die Konzeption vermieden, sondern auch die Menstruation beseitigt werden soll. Der Schädlichkeit der letzteren ist mehr Gewicht als bisher beizumessen, da sie oft einen erheblichen Säfteverlust für die Frau bedeutet. Am geeignetsten für die Sterilisierung ist die Zerstörung der Uterusschleimhaut durch Vaporisation nach Pinkus. Der Standpunkt von Cramer ist ein durchaus angreifbarer.

Th. Landau (132) tritt gegenüber v. Neugebauer dafür ein, dass der Arzt nicht berechtigt ist, eine Operation vorzunehmen zur Feststellung, ob ein Individuum männlichen oder weiblichen Geschlechtes ist. Erstens kann man womöglich durch den operativen Eingriff nichts Positives eruieren oder gezwungen werden, das Individuum geschlechtslos zu machen. Ausserdem kann der als Keimdrüse aufgefundene Körper indifferente histologische Bilder ergeben. Und zuletzt schadet

man dem Individuum durch Mitteilung des richtigen Befundes oft mehr, als man nützt.

Petruschky (167) hält das Wochenbett für ein gutes Kriterium in bezug auf die Dauerhaftigkeit der Heilung der Tuberkulose. Skrofulöse Drüsen sind immer ein Zeichen von Tuberkulose im Kindesalter. Gut ist für die Heilungsaussicht der schleichende Verlauf, da man dann die Kinder ausgiebig und rechtzeitig mit Tuberkulin behandeln kann.

Medikamente.

Friebel (70) empfiehlt das Bornyval, den neutralen Valeriansäureester des Borneols, als den einzig wirksamen Bestandteil der Baldrianwurzel, vor allem bei Störungen der Herztätigkeit. Auch bei Hysterie zeigen sich günstige Wirkungen, ebenso bei nervösen Störungen während des Klimakteriums, Neuralgien, nervösen Begleiterscheinungen der Chlorose, Folgeerscheinungen des Abusus alcoholicus, Spermatorrhöe und nervösen Störungen infolge Syphilis. Eine Gewöhnung an das Mittel tritt nicht ein; ebenso keine unangenehmen Nebenwirkungen.

Hedinger tritt für die Anwendung des Wasserstoffsuperoxyds bei Fluor albus ein, sowohl wegen seiner therapeutischen guten Wirkung, als auch, weil er durch Weissfärbung die erkrankten Partien genau kenntlich macht.

v. Elischer (53) verwendete das Styptol, ein dem Stypticin analoges Salz, mit gutem Erfolge bei Genitalblutungen ohne nachweisbare pathologisch-anatomische Ursache, bei Endometritis glandularis diffusa, Metritis chronica, Retroflexio uteri, im Klimakterium und bei Geschwülsten des Uterus.

Henkel (98) empfiehlt Rheolkugeln und Rheolstäbchen besonders bei chronischer, oft rezidivierender Zervikalgonorrhöe in Verbindung mit Ichthyol-Glyzerintampons.

Th. Landau (133) empfiehlt ein aus der Milz mittelst antiseptischer Autolyse gewonnenes Produkt „Stagnin“ zur Blutstillung in der Gynäkologie. Im Anschluss hieran berichtet Hirsch über die Herstellungsweise des Stagnins.

Bonfield (20) empfiehlt bei Appendizitis und Salpingitis das Veratrum wegen seines Einflusses auf Schmerz, Temperatur und Puls.

O. Wille (235) gibt zur dauernden Aufbewahrung von Instrumenten folgende Lösung an: 15,0 Borax, 30,0 Karbolsäure, 20,0 Formalin und 1000,0 Wasser. Um Instrumente steril vorrätig zu halten, schlägt er sie in ein Tuch ein, kocht sie in Boraxwasser und lässt sie an der Luft hängend trocknen. Um sterile Waschbecken zu erhalten, schlägt er vor, Becken von Steingut in einem Holztrog in Sublimatlösung aufzubewahren. Zur gynäkologischen Untersuchung empfiehlt er statt Vaselin oder Öl eine in Wasser lösliche, aus isländischem Moos hergestellte Gallerte, Linimentum Carrageni.

Prinzipiell ist Kouwer (124) für Anwendung der abdominalen Operationen, 1. weil sie eine bessere Übersicht geben und deshalb Komplikationen vermeiden. 2. Kann man durch Gazekompressen Infektion des Peritoneums fern halten. 3. Der Shock p. oper. ist nicht grösser, wie bei vaginalen Operationen.

Patientinnen mit einer schlechten Herzaktion bekommen vorher Digitalis. Dreimal operierte er unter Infiltrations-Anästhesie, der Erfolg war schlecht, weil die Patientinnen viele Schmerzen hatten.

1. 50 Fälle von Tumor Ovarii kamen zur Operation: a) Exstirpation p. laparotomiam 39, 3 gestorben. b) Exstirpation p. vagin. c) Exstirpation des Uterus und Adnexa p. Lap. 3, 2 gestorben. d) Probelaparotomie 7, 1 gestorben.

Unter diesen 50 Fällen fand er 15mal sicher Karzinom, resp. Sarkom; einzelne waren suspekt. 3mal war die Zyste vereitert. Stieltorsion kam 15mal vor, Darmstrangulation 2mal. Dermoide fand er 10.

2. Fibromyomata uteri 44, 2 sind gestorben. a) per laparotomiam 30, 2 gestorben. Ein Fall war kompliziert durch Pyosalpinx duplex; ein zweiter durch Carc. cervicis, ein dritter durch Carc. corporis uteri, b) Supravaginal-Amputation 1mal, c) Enukleation p. lap. 4mal, d) vaginale Exstirp. 4mal, e) Kastration 1mal, f) Exstirp. polypi p. vagin. 2mal, g) ein vereitertes subseröses Myom (entstanden im Wochenbette) wurde inzidiert über dem Lig. Poup.

Unter diesen 44 Fällen fand Kouwer 8mal Nekrose des Tumors. In den meisten Fällen wurden beide Ovarien entfernt.

3. Wegen Salpingo-Oophoritis wurde 17mal operiert, 4 sind gestorben, bei dreien von diesen waren tuberkulöse Geschwülste vorhanden. Alle sind p. lap. operiert.

4. Carcinoma uteri wurden 6mal vaginal (fünf mit Ligaturen) und 17 mal per. lap. operiert; von diesen 17 sind 5 gestorben. Kouwer legt keinen grossen Wert auf ausgedehnte Drüsenexstirpation.

Zwei Fälle von Carc. vulvae kamen zur Operation, der eine war primär von der Gland. Bartholini ausgegangen.

5. Wegen Hämorrhagie sind 3 Uteri entfernt.

6. Retroflexio uteri ist 9mal operiert. 4mal wurden p. lap. die Adhäsionen gelöst und intraabdominal die Lig. rotunda verkürzt. 4mal Operation nach Alexander-Adams. (Kouwer spaltet noch immer den Leistenkanal.) 1mal Ventrofixation.

7. Laparotomien aus anderen Gründen 17mal, 2 gestorben; 4mal wegen Peritonitis (2 gestorben); 3mal Hernia ventralis; Probelaparotomie 2mal; Sarcoma retroperitoneale 1mal; Sterilisatio artific. 1mal; Graviditas extraut. 4mal. (Bei einer von diesen war eine ausgetragene tote Frucht vorhanden.)

8. 44 Patienten wurden wegen Prolapsus uteri operiert.

9. Fistulae vaginae kamen 2mal vor. Die eine durch Perforation eines Zwanks-Pessars, die zweite nach akdominaler Uterusexstirpation.

(W. Holleman.)

Im ganzen wurden von Pompe van Meerdervoort (170) in den Jahren 1901–1902 ausgeführt 43 grosse Operationen, welche sich auf folgende Gruppen verteilen:

A. Zehn Ovariotomien, die alle zehn genasen. Ein weniger günstiges Ergebnis jedoch lieferte die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Ovarien, da sich darunter zwei befanden mit karzinomatöser Degeneration, nämlich ein stark ausgesprochenes bei einem Adenocystoma ovarii, jedoch

ohne Metastasen im Lig. latum — und ein zweites noch ganz im Anfang bei einem Unilokulärkystom.

Von den übrigen acht Fällen erfahren wir, dass es sich handelte um a) ein Adenocystoma pseudomucinosum, b) ein Cystoma simplex serosum infolge Oophoritis, c) einen nicht zu definierenden Fall von Zystenbildung, d) eine Tuboovarialzyste, e) eine Adenocystoma pseudomyxomatosum mit kolloidem Inhalt, f) eine Kombination von Adenocystoma mit Dermoidzyste, g) ein Adenopapilloma superficiale ovarii mit Metastasen im Peritoneum parietale ohne Rezidiv nach sechs Monaten und h) ein gewöhnliches Adenocystoma ovarii.

Nur in zwei von den zehn Fällen hatte Stieldrehung stattgefunden und zwar von 90° und von 2×360°. Ausgenommen eine Operation per vaginam, wurden alle Fälle per laparotomiam behandelt.

B. Uterusexstirpation wegen Karzinom, verteilt auf sechs Fälle von Korpuskarzinom, ein Fall von malignem Papilloma mucosae corporis, zwei Fälle von Cervixkarzinom und ein Fall von Portiokarzinom. Hiervon wurden fünf per vaginam operiert und fünf per laparotomiam und zwar drei der letzteren wegen Ausbreitung des Karzinoms im Lig. latum.

In einem Fall trat nach drei Monaten Rezidiv ein, das den Tod zur Folge hatte; eine andere Patientin starb einige Wochen post operationem, während bei einer dritten nach sechs Monaten Rezidiv sich zeigte. Die übrigen Patienten waren bis jetzt noch rezidivfrei.

C. Fünf Myomoperationen, von denen ein Fall tödlich verlief. Hiervon wurden drei Operationen auf abdominalem und 2 auf vaginalem Wege vorgenommen. Von ersteren erlag eine Patientin einige Stunden nach der Operation an einer nicht aufgefundenen Ursache. Bei einer Patientin 0 para wurde der Tumor per laparotomiam enukleiert, und zwar mit so gutem Erfolge, dass sie später schwanger wurde und spontan à terme niederkam. In allen anderen Fällen wurde der ganze Uterus exstirpiert.

D. Vier Operationen wegen Graviditas extrauterina. Bei einer Patientin fand sich eine von der Tube nach der Bauchhöhle gehende Ruptur, bei einer anderen handelte es sich um eine rechtsseitige Hämatosalpinx, bei einer dritten um einen noch nicht abgelaufenen Tubarabortus, während bei der vierten Patientin eine tuboabdominale Gravidität gefunden wurde. Alle vier Fälle sind per laparotomiam behandet worden; bei allen erfolgte ungestörte Heilung.

E. Zehn Adnexoperationen mit zwei Todesfällen. Zweimal wurde per laparotomiam operiert und bei einer dritten Patientin folgte, wegen Blutung aus der abgerissenen Tube, auf die vaginale Operation die abdominale.

F. Schliesslich wurden noch einige Laparotomien wegen verschiedener Ursachen vorgenommen, und zwar eine wegen Peritonitis tuberculosa; 2. eine Fixation des Ureters in die Blase bei einer infolge hoher Amputatio portionis entstandenen Ureter-Uterusfistel mit günstigem Resultate und 3. ein Fall von Sectio caesarea bei einem allgemein verengten Becken.

Tomson (223) berichtet über fünf Fälle von Tuberkulose der weiblichen Genitalorgane. In drei Fällen handelte es sich um primäre Tubentuberkulose. Die erkrankten Tuben wurden per coeliotomiam abdominal entfernt. In allen drei Fällen wurde die sub operatione gestellte Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung erhärtet. Im ersten Fall stellte sich die Kranke ein Jahr nach der Operation zur Untersuchung vor und wurde vollkommen gesund befunden. Im zweiten Falle konnte dasselbe nach Verlauf von drei Jahren konstatiert werden. Im dritten Falle wurde die Kranke als in Genesung begriffen

aus dem Krankenhause entlassen. Im vierten Falle wurde per colpotomiam post. ein tuberkulös entarteter Eierstock entfernt. Vier Jahre nach der Operation hatte Autor Gelegenheit die Kranke in blühendem Zustande wiederzusehen; darum glaubt er einiges Recht zu haben, hier eine primäre Eierstockstuberkulose anzunehmen. Im fünften Falle handelte es sich um sekundäre tuberkulöse Veränderungen bei allgemeiner Tuberkulose. (V. Müller.)

Kouwer (125) kommt aus moralischen und sozialen Gründen zu der Überzeugung, dass es sich zuweilen gebieterisch nötig macht, in der Ehe eine Sterilisierung vorzunehmen; er findet jedoch, dass man nicht ganz allein die Frau der Gefahr dieser Operation aussetzen dürfe, sondern dass der Mann hauptsächlich das Objekt sein müsse, wo doch bei ihm durch einfache Urethrotomia externa der beabsichtigte Effekt erzielt werden kann, während bei der Frau eine gefährliche Laparotomie mit Unterbindung der Tuben nötig ist, will man die schlechtere Methode der Vaporisation der Uterusschleimhaut und des künstlichen Schleimpolypen des Ostium externum vermeiden. Jedoch muss die Indikation stets sehr eingeschränkt bleiben.

Aus der Diskussion geht hervor, dass alle darüber einig sind, die Indikation schärfer zu stellen; im übrigen jedoch herrscht noch einige Meinungsverschiedenheit.

Treub und Nyhoff meinen, die Tubenunterbindung während einer anderen Operation, z. B. Sectio caesarea, mit ruhigem Gewissen anwenden zu dürfen, wenn solches im Interesse der Frau sei, während Kouwer sehr stark dagegen ist. Vermey weist überdies auf das Unsichere der Urethralfistel, das Unangenehme derselben für den Mann und die Schwierigkeiten einer gehörigen Schliessung hin.

(Mendes de Leon.)

Niosi (c. 62) hat versuchsweise bei Meerschweinchen und Kaninchen durch subkutane Injektionen von Liq. ars. Fowleri, Sublimat und Alkohol akute und chronische Vergiftung herbeigeführt. Nachher hat er Uterus, Tuben und Ovarien histologisch untersucht und keine Veränderungen gefunden, die man auf die Vergiftung zurückführen könnte. Besonders mit Bezug auf die Beurteilung der Eierstocksveränderungen muss man beachten, dass die im Parenchym dieses Organes normal sich abspielende Zerstörung manchmal eine sehr grosse Intensität erreichen kann. (Poso.)

Mirto (c. 60) hat bei den wegen Genitalaffektionen Operierten beständig eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen, besonders der neutrophilen Zellen gefunden. Solche Leukocytose ist vorübergehend und nimmt mit der Schwere und Dauer der Operation zu. Zahl und Hämoglobingehalt der roten Blutkörperchen zeigen keine Veränderungen. Verf. hat eitrige Prozesse, diffuses Karzinom und Myom, von Blutungen

begleitet, ausser acht gelassen, da in solchen Fällen bekanntlich eine Leukocytose stattfindet. (Poso.)

Zeldowitsch (c. 100) berichtet über 31 operativ behandelte Fälle von gynäkologischer, diffuser, eiteriger Peritonitis. Es genasen neun Kranke, starben 22. Diese recht hohe Sterblichkeitsziffer hängt nach Seldowitsch wohl zum grossen Teil davon ab, dass die Kranken meistens spät ins Krankenhaus gebracht werden und darum die Operation nicht früh genug ausgeführt werden konnte. Im Mittel konnte zur Operation erst nach Verlauf von 4, 5 Tagen seit dem Ausbruche der Krankheit geschritten werden. Was die Operation anbelangt, so wurde die Bauchhöhle stets breit eröffnet; zuweilen längs der ganzen Strecke vom Proc. ensiformis bis zum Schambein. In drei Fällen wurde der Schnitt längs dem äusseren Rande des Rectus abdominis, sechsmal über dem Ligam. Poupartii gemacht; in diesen acht Fällen konnte eine Erkrankung des Wurmfortsatzes mit Sicherheit nicht ausgeschlossen werden. Nach Eröffnung wurde die Bauchhöhle mit aseptischer Gaze ausgetrocknet, und wenn der Zustand der Kranken es erlaubte und keine besonderen Schwierigkeiten vorhanden waren, so wurden die erkrankten Adnexe entfernt. Die Operation wurde beendet durch Anlegung einer ausgebreiteten systematischen Tamponade der Bauchhöhle, welche mittels langer, breiter, einigemal zusammengefalteter Gazestreifen ausgeführt wurde. Diese Gazestreifen wurden von der Wunde aus nach allen Richtungen zwischen Bauchwand und den Organen der Bauchhöhle geführt und zwar in der Richtung zur Leber, zum Magen, zur Milz, zum Colon ascendens und descendens, zum Cökum, zur Harnblase und zum S romanum. Ausserdem wurde noch das kleine Becken und die Radix mesenterii mit Gazestreifen versorgt. Zuweilen wurde Gaze auch die Vagina durchgeführt. (V. Müller.)

III.

Pathologie des Uterus (exkl. Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Privatdozent Dr. Karl Hegar.

1. Entwickelungsfehler.

1. Arlonitis, Malformation génitale, Haematométrie. Gazette méd. d'Orient. 15. V. La Gynécologie, Août. (14jährige Frau noch nicht menstruiert. Seit 2 Monaten starke Schmerzen. Anschwellung des Leibes bis zum

Nabel. Durchtrennung eines Scheidenseptums und des äusseren Muttermundes.)

2. Béasse, Contribution à l'étude des malformations génitales chez la femme. De l'utérus et du vagin double. Thèse de Paris.
3. Bernard, Hans, Die geburtshilfliche Bedeutung der Doppelbildungen von Uterus und Vagina. Inaug.-Diss. Leipzig.
4. Blum, Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. (2 Fälle von völligem Mangel der inneren Genitalien.)
5. Bonney, Abscess in the uterus. Transactions of obstetr. soc. 1. (Es war eine Gravidität im 7. Monat in einem stark verwachsenen Uterus konstatiert worden. Laparotomie. Inzision des Uterus zur Entfernung des Eies. Einnähung des Fundus in die Bauchwunde. Heilung.)
6. Bostetter, Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Inaug.-Diss. Strassburg.
7. Bujalski, Bauchschnitt bei Uterus duplex: Hämatometra und Hämatosalpinx. Ginekologja N. 6, pag. 282 ff. (Kasuistischer Bericht über einen eigenen Fall. Genesung. Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
8. Burger, Uterus bicornis mit rudimentärem Horn und Zyste des linken Ovariums. Geb.-gyn. Ges. Wien 30. VI. 1903. (Laparotomie. Entfernung der Zyste und des linken Horns.)
9. Cykowski, Uterus duplex, Hämatometra und Hämatosalpinx. (Laparatomie. Heilung.) Ginekologia I, Heft 5. Zentralbl. 5. 1905.
10. *Czerwenka, Uterus duplex separatus cum vagina duplice separata (Uterus didelphys) mit Karzinom der linken Portio. Monatsschr. f. Geb. Bd. XX.
11. Daniel, Kongenitale Nierenanomalien und Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Monatsschr. f. Geb. Bd. XX. (In beiden Fällen traf Tieflagerung der rechten Niere mit Aplasie des Uterus und hochliegenden Ovarien zusammen.)
12. Delay, Ektopische Ovarien. Genitaldefekt. Lyon méd., 17 Jan. (28jähr. Frau, nie menstruiert, beiderseits nussgrosse Tumoren der Leistengegend. Vagina und Uterus fehlen. Urethra für den Finger passierbar. Habitus weiblich. Exstirpation der Leistentumoren. Mikroskopisch Ovarialgewebe, in einem auch Spuren von Uterus und Tubengewebe.)
13. De Lee, Uterus bipartitus cum vagina septa. Gyn. Gesellsch. Chicago 15. IV. (Patientin ist am Ende der Gravidität mit Zwillingen, jeder in 1 Horn. Die Hörner sind frei gegeneinander beweglich. Becken geräumig.)
14. Essen-Möller, Elis, Beitrag zur Kenntnis von der Hämatometra im Nebenhorn. Nord. med. Arkiv Afd. I H. 2 Nr. 7 10 S. mit 1 Tafel. (M. le Maire.)
15. Fürter, Gravidität im rudimentären Nebenhorn des Uterus bicornis. Inaug.-Diss. Würzburg.
16. *Frankl, Über Missbildungen der Gebärmutter und Tumoren der Uterusligamente, im Lichte embryologischer Erkenntnisse. Volkmanns klin. Vorträge Nr. 363.
17. Gauthier, Hématométrie post partum. Annales de Gynécologie, février. (34jährige Frau Ip. Forceps vor $2^1/_2$ J., seither Amenorrhöe. Seit 1 Jahr 4wöchentlich 3—4 Tage andauernde Schmerzen. Cervix vollkommen verschlossen. Das untere Uterinsegment hat die Ausdehnung einer 5monatlichen Gravidität. Entleerung der Blutansammlung, nachher noch 2mal Retention und Vereiterung, dann 9 Tage Drainage. Heilung. Periode nachher unregelmässig, schwach.)

18. Gross, Six nouvelles observations d'hématométrie latérale dans les utérus doubles. Annales de Gynécol., janvier. (1. Eigene Beob. Hämatometra im rud. Nebenhorn bei 39j. III p. Laparotomie. Enukleation. Heilung. 2—4. Beob. von Abel, Delbet und Pauer (s. Ref. 1901/02). 5. Beob. von Goullioud (Lyon méd. 1. III. 1903). 33j. Virgo. Laparotomie. Heilung und Exstirpation. 6. Beob. von Bouman (Inaug.-Diss. Amsterdam 1902) 25j. virgo mit 23 J. erst menstruiert. Laparotomie. Haematometra duplex. Uterus bicornis unicollis, doppels. Haematosalpinx. Supravaginale Amputation. Heilung)
19. Gurgenoff, Zur Kasuistik der Entwickelungsfehler der weiblichen Geschlechtsorgane. Uterus arcuatus septus, Vagina septa, Cystoma ovarii dextri. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Juni. (V. Müller.)
20. *Halbau, Ein diagnostisches Zeichen zur Schwangerschaft in einem Uterus bicornis. Zentralbl. f. Gyn. 1.
21. Hartmann, Ein neuer Fall von vorzeitiger Menopause. Ges. f. Geb. Paris 11. I. Monatsschr. Bd. XIX. (24jähr. Pat. vom 15.—19. Jahr schwach menstruiert, dann Cessatio mensium. Einige Jahre klimakterische Beschwerden, dann Wohlbefinden. Uterus 5 cm lang, sonst normaler Befund.)
22. Hellier, Fall von Geburtsstörung durch das vaginale Septum bei Uterus u. Vagina duplex. Geb.-gyn. Ges. von Nord-England 18. XII. 1903. Monatsschr. Bd. XIX. (Bei der Geburt fingen sich die Füsse in einer Art Blindsack der Scheide. Exzision des Septums.)
23. *Hewetson, Rare maldevelopment in a fetus. Journ. of obstetr. a gyn. of the Brit. Emp., April.
24. *Hofmeier, Über angeborene und erworbene Verschlüsse der weiblichen Genitalien und deren Behandlung. Zeitschr. f. Geb. Bd. LIII.
25. Janicot, Hematocolpos, hematometra et hematosalpinx consecutifs à l'atrésie congénitale du vagin. Thèse de Paris.
26. Jeanne, Uterus double. Kyste suppuré de l'ovaire. Ovario-hysterectomie abdominale. Soc. de Méd. de Rouen 12. X. 1903.
27. Josephson, C. D., Zwei Fälle von Hämatometra. Sv. Läkaresällsk. Förhandl. pag. 29. (Hygiea II.) (M. le Maire.)
28. Isaacs, Kongenitaler Defekt der Vagina. Med. Records Vol. 66 Nr. 21. (Ausser der Vagina fehlten auch Uterus und Ovarien. Trotzdem Herstellung eines 3 Zoll tiefen Kanals mittest Transplantation.)
29. Katz, Über Blutanhäufungen bei doppelten Genitalien mit Verschluss einer Seite. Archiv f. Gyn. Bd. LXXIV. (26j. Virgo mit sehr heftigen Schmerzen bei den Menses. Es fand sich rechtsseitige Hämatometra im atretischen Nebenhorn des Uterus duplex. Entfernung des Nebenhorns mit dem Hämatosalpinx durch Colpotomia anter.)
30. Kaufmann, Fall von Uterus bicornis duplex et vagina septa. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Februar. (V. Müller.)
31. *Kleinwächter, Ein bisher noch nicht beobachteter Defekt im Genitalsystem.
32. Knauer, Ausgetragene Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Verein der Ärzte in Steiermark 29. 4. Monatsschr. Bd. XX pag. 1188.
33. Koryko, Uterus bicorne. Soc. d'obstétr. de Kiew. La Gynéc., août. (20j. Virgo. Laparotomie. Rudimentäre Tuben, zystisch degenerierte Ovarien.)
34. Ksido, Zur Kasuistik der rudimentären Entwickelung des Uterus und der Atresia vaginae. Practitscheskii Wratsch. Nr. 18. (V. Müller.)
35. *Le Bec, Uterus didelphe, dont le gauche ne communique ni avec le vagin ni avec l'utérus droit. Revue de Gynécol. Nr. 3.

36. Lindner, Uterus bicornis mit Gravidität im atretischen Nebenhorn. Geb. Ges. Wien 9. II. Zentralbl. 46. (Laparotomie am Ende der Gravidität. Kind tot. Abtragung des Horns.)

37. Lindqvist, Uterus bicornis rudimentarius partim excavatus cum haematometra cornu dextri. Hygiea II. Jahrg. 2. Zentralbl. 12. (Es fand sich bei der Laparotomie der 31j., nie menstruierten, an periodischen Schmerzen leidenden Patientin ein zystisch degeneriertes linkes Ovar, nach rechts ein eigrosser Körper, von dessen rechter Seite ein Tubenrest und ein Lig. rot. abging, im Douglas ein bohnengrosses Konkrement aus Knochengewebe in einer schmierigen mit Haaren vermengten Masse [Dermoid des r. Ovars?])

38. Lomnitz, Ein Fall von ausgetragener Extrauteringravidität. Inaug.-Diss. Breslau 1903. Die Gravidität bestand in einem Uterus duplex bicornis bicollis mit Verschmelzung der medialen Scheidewand beider Uteri und Atresie des äusseren Muttermunds der links gelegenen Gebärmutter.)

39. Lorrain et Billon, Uterus didelphys. Bull. et Mém de le Soc. anat. de Paris, Mars. (32j. Frau, 1 normale Geburt vor 7 Jahren. Die rechte Tube kommuniziert normal mit dem rechten Uterus; die linke stellt einen Hämatosalpinx dar, der mit dem linken Uterus kommuniziert. Dieser ist vom rechten durch ein 5 cm dickes Muskellager getrennt.)

40. Maag, Uterus septus mit Hämatometra. Hospitalstitende 30. Monatsschr. Bd. XX. (15j. Mädchen. Heilung durch Punktur.)

41. Martin, 2 Fälle von Hypoplasia uteri. British gyn. soc. 14. VII. Monatsschr. Bd. XX, pag. 1178.

42. Martinotti. M., Contributo allo studio dell' aplasia utero-ovarica. Giornale di Ginecologia e di Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 22, pag. 357—362. (Poso.)

43. Mond, Amenorrhöe bei 40j. Frau mit Aplasie der Genitalien. Geb. Ges. Hamburg 9. VI. 1903. Monatsschr. Bd. XIX, H. 4.

44. *Natanson, Zur Anatomie und Entwickelungsgeschichte des Uterus unicornis. Monatsschr. Bd. XX.

45. *Ombredanne et Martin, Les utérus doubles. Revue de Gynécol. Nr. 6.

46. Paulin, Eine Zwillingsgeburt mit Pause von 17 Tagen in einem Uterus bicornis. Hospitalstitende Nr. 6.

47. Pellegrini, A., Ematometra ed ematosalpinge unilaterali a destra in utero doppio; assenza contemporanea del rene e dell' uretere dello stesso lato. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 23, pag. 709—729, con 2 tav. (Verf. berichtet ausführlich über einen Fall von Uterus duplex mit vollständig voneinander unabhängigen Corpora und Cervices und mit einfacher Vagina. Rechts bestand Hämosalpinx und Hämatometra, deren Höhle durch ein kongenitales Vaginalseptum von der Vagina getrennt war. Die linke Uterushöhle dagegen mündete frei in die Vagina. Zugleich fehlten die rechte Niere und der entsprechende Harnleiter. Patientin (eine 17j. Virgo intacta) wurde des rechten Hämosalpinx und Hämatometra operiert, starb aber 3 Tage später wegen Niereninsuffizienz.) (Poso.)

48. Pfister, Zwei seltenere Fälle von kongenitalen Missbildungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. (1. Bei einem 2j. arabischen Mädchen fanden sich Klitoris, kleine und grosse Schamlippen normal, Scheide, Uterus und Ovarien fehlten, in den Schamlippen ein mandelgrosser Körper, 2. kongenitaler Sakraltumor.

49. *Pollak, Beitrag zur Kenntnis der Hypoplasia uteri. Wiener klin. Rundschau 43.
50. *Prochownik, Über einen Fall von frühzeitig operierter Hämatosalpinx und Hämatometra bei Uterus bicornis unicollis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5.
51. Redlikh, Anomalie de développement des organes génitaux et de l'anus. Comptes rend. des trav. de l'ac. méd. mil. de St. Pétersbourg 1903. La Gynécologie, Juin. (17j. Mädchen, Periode seit 2 Jahren. Schmerzen. Fehlen des Sphincter ani externus. Uterus didelphys, Vagina duplex mit Verschluss der einen Scheide.)
52. Saks, Ein Fall von Vagina duplex mit doppelter Vaginalportion und einfachem (?) retrovertierten Corpus uteri. Przegled Lekarski. Monatsschr. Bd. XX, pag. 108. (Wahrscheinlich handelte es sich auch um Uterus duplex.) (Neugebauer.)
53. Schallehn, Uterus unicornis. Pommersche gynäk. Gesellsch. 1. V. Monatsschr. Bd. XX, pag. 119. (Die linken Adnexe und das linke Lig. rot. fehlten vollständig. Amputation des Uterus wegen Cervixstriktur und Infektion.)
54. Scheunemann, Missbildungen des Uterus. Verein der Ärzte, Stettin 8. XII. 1903. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 18. (1. Partus bei 25j. Ip. mit Uterus bicornis duplex cum vagina septa. 2. Laparotomie bei Uterus bicornis unicollis. 3. Partus bei 27j. Ip. mit Uterus arcuatus. Forceps. 4. Uterus subseptus unicollis mit Blutungen. 5. Partus bei 28j. IIp. mit Uterus unicornis, bei der 2 Jahre vorher wegen Grav. im rudim. Nebenhorn laparotomiert worden war. Reifes Kind.)
55. Siedentopf, Die Menstruation bei geschlossenem Genitale. Med. Ges. Magdeburg 24. III. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. (3 Fälle von Uterus duplex unicollis: 1. Einmündung des rudimentären Horns in die Cervix. Verschluss des normalen Horns. 2. Hämatosalpinx des verschlossenen Horns. Totalexstirpation. 3. Erworbener Verschluss nach Abort.)
56. Sirena, P., Un caso di malformazione degli organi genitali interni muliebri. Noha clinica e considerazioni. Lucina Sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 6, 7 e 9—10, pag. 184—190, 218—223, 286—307. (Poso.)
57. *Strassmann, Operation bei doppeltem Uterus und Scheide. Verhandl. der Ges. f. Geb. u. Gyn. Bd. X.
58. *Stolper, Über Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Wiener klin. Rundschau Nr. 15, 16.
59. Thoma, Ein Beitrag zur Missbildung der weiblichen Genitalien: Ein genau beobachteter Fall von Uterus bicornis septus cum vagina septa. Inaug.-Diss. Leipzig.
60. Treub, Congenitale Mistronning van het geniteal apparat. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn., 15. Jaarg., pag. 233. (Treub operierte eine Pat. wegen dopp. Oophoritis und fand eine Tube, mit normaler Art. abdominalis, aber ohne Verbindung mit dem Uterus, auch die Mesosalpinx kam nicht weiter.) (M. Holleman.)
61. Tribukait, Ein Fall von Uterus bicornis, Vagina duplex mit vaginaler Atresie einer Hälfte und dadurch bedingter Retention von Menstrualblut. Inaug.-Diss. Königsberg.
62. *Vineberg, Sterilität auf Grund eines abnormen Zustandes des Uterus. Med. Akadem. New-York 25. II.
63. Waldenburg, Ein operativ behandelter Fall von Uterus arcuatus subseptus bicollis und Vagina septa. Inaug.-Diss. Leipzig.

Stolper (58) fand unter 7400 Frauen 16 = 0,2 % Missbildungen der Genitalien, ein auffallend geringer Prozentsatz, darunter waren zehn Fälle von Doppelmissbildung, drei Fälle hochgradiger Verkümmerung des Uterus und der Ovarien, ein Fall von Anus praeternaturalis vaginalis, zwei von querem Septum der Vagina.

Frankl (16) stellt auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen über das Lig. teres. fest, dass die Verbindung mit dem Uterus nur durch Vermittelung des Wolffschen Ganges erfolgt. Er sucht nun darzutun, dass hauptsächlich der Verzögerung der Involution des kaudalen Urnierenpoles, sowie stärkere Entwickelung der Urniere oder zu weites Auseinanderliegen derselben zu Zweihörnigkeit und Doppelbildung des Uterus führen kann. Beweis dafür ist das Verhalten des Lig. teres in Fällen von Doppelbildung: dadurch dass der kaudale Urnierenpol zu lange bestehen bleibt, wird das an ihn inserierende Lig. teres ursprünglich zunächst zu kurz und entsprechend dick und straff angelegt, seine Ansatzlinien sind breit am Wolffschen Gang und durch Vermittelung dieses am Müllerschen Gang, oder bei weitem Auseinanderliegen der Urnieren kommt die Insertion in die Tubengegend zu liegen. Das Vorhandensein eines kurzen, vertikalen, straffen und breit inserierenden Lig. teres deutet also direkt auf eine primäre Entwickelungsanomalie des Wolffschen Körpers hin.

Natanson (44) stellt 14 Fälle von Uterus unicornis und einen Fall von angeborenem Tubendefekt zusammen. Mit Ausnahme eines Falles, in welchem vollkommene Aplasie eines Müllerschen Ganges sich fand, waren primär alle M. G. angelegt. Die Rückbildung des einen M. G. variiert nun sowohl bezüglich der Stelle, wie der Ausdehnung. Ätiologisch findet er bis jetzt noch alle Erklärungen unvollkommen.

Ombredanne und Martin (45) geben einen Überblick über die Formen der Verdoppelung des Uterus, die sie in sieben Typen einteilen. Sie bringen zwei neue Fälle, einen von Uterus bicornis bicollis und Vagina duplex bei einem 19 jährigen Mädchen und einen Uterus bicornis unicollis bei einer 22 jährigen Frau.

Einen interessanten Fall von Uterus didelphis bringt Le Bec (35): 32 jährige Ip. eine normale Geburt vor sieben Jahren nach 7 jähriger steriler Ehe; seit zwei Jahren Schmerzen. Laparotomie. Totalexstirpation. Der rechte Uterus und Tube zeigen vollkommen normalen Befund, der linke war 5 cm lang, 4,5 cm breit. Die Tube inserierte auf der Spitze des nach links verdrehten Fundus und kommuniziert mit der Uterushöhle, die etwa 1 cm lang ist. Ein Hals fehlt, der linke Uterus sitzt der Kante des rechten etwa 4 cm unterhalb des Fundus mit etwa 3 cm langer kompakter Gewebsbrücke an. Die linke Tube ist mit Blut gefüllt, das linke Ovar zystisch entartet. Die mikroskopische Untersuchung der Schleimhaut des rudim. Uterus ergibt ein entzündlich infiltriertes Stroma mit stark vermehrten und vergrösserten Drüsen. Die Brücke zwischen den beiden Uteri ist 5 cm breit und enthält Muskelgewebe mit eingesprengtem Drüsengewebe mit Zylinderepithel.

Czerwenka (10) gibt eine genaue Beschreibung eines sehr schönen Präparates von Uterus duplex separatus cum vagina duplex separata mit

Karzinom der linken Portio. Die Entwickelungsstörung führt er auch auf angeborene Kürze der Lig. rot. zurück.

Im Anschluss bespricht er die verschiedenen Hypothesen über die Enstehung der Uterusmissbildungen: er teilt die Ursachen in drei Kategorien ein: 1. Innere: Missbildung der Frucht überhaupt, konstitutionelle Veränderungen, Störung der Bauchwandbildung, abnorme Keime im Septum, ferner Anämie, Lues etc.; 2. mechanische Ursachen, Verlagerung durch Tumoren, Zug, Druck, Torsion von Nachbargebilden; 3. entzündliche Einflüsse.

Ein von Hofmeier (24) operierter Fall von Uterus bicornis beweist dass intensive entzündliche Prozesse an den Adnexen bei scheinbar angeborenem Verschluss des Genitalkanales bestehen können, bevor es zu Hämatometrabildung kommt. Wahrscheinlich war die Ursache der Entzündung die gleiche, wie die des Verschlusses.

In dem gleichen Aufsatze bringt Hofmeier noch einen Fall von Uterus bilocularis mit Hämatometra der einen Seite und einen Fall von erworbener Atresie der Cervix, in beiden stellte er mit Umgehung der Cervix eine direkte Verbindung zwischen Scheide und Uterushöhle her. Es folgen noch ein Fall vollkommener Atresie der Scheide und vier Fälle erworbener Atresie der Scheide ohne Hämatosalpinx.

Dass auch rein mechanische Verhältnisse zu Hämatosalpinx führen können, beweist ein Fall von Prochownick (50); bei einem 15jährigen Mädchen, das seit vier Monaten andauernd wenig Blut verlor, fand sich ein Uterus bicornis unicollis mit Hämatosalpinx und Haematometra unilateralis ohne jegliche entzündlichen Erscheinungen.

Strassmann (57) fand bei einer 36jährigen Frau, die dreimal abortiert hatte, vollständige Verdoppelung des Genitalkanals und Retroflexio fixata. Er spaltet zunächst die Septa der Scheide, der Cervix und des Uterus. Dann Laparotomie, Exstirpation einer vorher nicht erkannten Pyosalpinx, Eröffnung eines Tubenverschlusses, Ventrofixation beider Uteri. Zwei Monate später erscheint der Uterus als ein Uterus bicornis, die Sonde gleitet nach rechts 8, nach links 7 cm ein, dazwischen ein 2 ½ cm langes Septum.

Eine Kombination interessanter Missbildungen beschreibt Hewetson (23) bei einem Fötus: Es fehlten vollkommen die Urethral-, Vaginal- und Analöffnung, kleine Labien, Hymen und Klitoris. Nur die grossen Labien vereinigen sich hinter der Analdepression, Die Blase war normal, doch bestand eine Vesikovaginalfistel. Uterus duplex, Vagina duplex. Die rechte Scheide eröffnete sich in die Blase, sie und die rechte Uterushälfte waren mit Urin gefüllt und ausgedehnt. Die linke Scheide endete blind. In jedem Uterus war eine deutliche vordere und hintere Raphe. Ausserdem Bruchspalte um den Nabel, und Pes varus duplex.

Kleinwächter (31) beobachtete bei einem 23jährigen Mädchen folgende Anomalien: bei sonst weiblichem Typus mangelhaft entwickelte Labien und Nymphen, Hymen intakt als schmaler Saum. Portio klein, knopfförmig, Uterus kaum 2—2 ½ cm lang mit auffallend langer Cervix und knopfförmigem Körper, Rechter Eierstock kleinbohnengross. Brüste gut entwickelt, Mammillae vollkommen fehlend, Warzenhof rosarot, zweihellerstückgross.

Pollak (49) glaubt zu starken Fettansatz in manchen Fällen als Ursache von Hypoplasie des Uterus annehmen zu dürfen, indem

zunächst die Funktion der Eierstöcke geschädigt wird, wie umgekehrt der Kastration starker Fettansatz folgt.

Als diagnostisches Zeichen für Gravidität in einem Uterus bicornis führte Halban (20) das Fühlen eines Lig. vesico-rectale in seinem vorderen Abschnitte an. In einem Falle fühlte er dies Ligament deutlich vor der Geburt neben den Lig. rot. Die Austastung post partum ergab einen Uterus bicornis. Das Kind lag quer, der Kopf hatte die eine Uterushöhle partiell stark gedehnt.

Vineberg (62) macht darauf aufmerksam, dass die Sterilität vielfach ihre Ursache in schlechter Entwickelung des Uterus habe. Er verlangt eine genaue Untersuchung des Uterus auf seinen Entwickelungszustand. In den meisten Fällen kann man aus der Grösse des Uterus schon schliessen, ob er die Ursache der Sterilität ist. Ein Uterus, der nur die halbe Grösse des normalen besitzt nnd anteflektiert ist, kann nicht schwanger werden. Die Menstruation ist zögernd und beginnt erst mit 17 oder 18 Jahren, sie ist selten, schmerzhaft und wird nach der Heirat unregelmässig oder hört ganz auf. In diesen Fällen ist alle Kunsthilfe umsonst. Beim infantilen Uterus mit langem Hals kann man durch Dilatation und Intrauterinpessar etwas erreichen. Bei der kongenitalen Retroversion sind Hals und Körper relativ lang und liegen in einer Achse. Hier dehnt sich die Entwickelungsstörung auch auf die Ligamenta lata aus. Ferner kommen noch in Frage die konische Vaginalportion und Enge des äusseren Muttermundes. Hier ist oft eine plastische Operation nötig. Auch die pathologische Anteflexio kann Sterilität verursachen. Katarrhe des Uterus, gonorrhoische wie andere erfordern eventuell wiederholte Curettements und längere Behandlung.

Essen-Möller (14) beschreibt folgenden Fall: unregelmässige Blutungen mit starken Schmerzen und Empfindlichkeit, am meisten in der rechten Inguinalgegend. Die Schmerzen waren schon bei der ersten Blutung vorhanden, da Patientin 14 Jahre alt war, sind aber jetzt unerträglich. Patientin ist 28 Jahre alt und ledig. Die Exploration gibt als Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Uterus bicornis mit Hämatometra im rechten geschlossenen Horn. Laparotomie. Das Nebenhorn wird exstirpiert. Patientin später ganz beschwerdefrei. — Es folgt eine genaue Beschreibung des Präparats. Von besonderem Interesse war das Vorhandensein eines blutgefüllten Ganges zwischen der Gebärmutterhöhle und der Serosa, welcher eine Kommunikation zwischen der Gebärmutter — und der Bauchhöhle bildete. Es lag hier nicht ein präformierter Gang, sondern ein wirklicher Durchbruch vor. Verf. meint, dass dieser Durchbruch von älterem Datum ist (nicht durch die Untersuchung gekommen) und gibt seine Gründe hierfür. — Essen-Möller hat 27 Fälle aus der Literatur sammeln können und gibt eine Tabelle hierüber (nur „reine" Fälle von Hämatometra im Nebenhorn sind mitgenommen; Fälle mit Hämatosalpinx oder Missbildungen anderer Art sind weggelassen. (M. le Maire.)

Josephson (27). Die erste Patientin hatte eine senile Atresia cervicis. Sie war 65 Jahre alt. Die Diagnose war unsicher (ödematöses Myom? Hydrometra?). Laparotomie. Totalexstirpation. Sowohl die makroskopische wie auch die mikroskopische Untersuchung ergab Hämatometra und kleine

maligne Bildungen. Bemerkungswert war also das Alter der Frau. Die äussere Menstruationsblutung hatte 15 Jahre früher aufgehört (wegen der Atresie). — Im zweiten Falle war die Atresie auf traumatischem Wege entstanden (Curettage nach sechs Bistouri-Schnitten im Zervikalkanal. Josephson, der nicht selber die Operation gemacht hat, meint, dass diese Methode also als gefährlich angesehen werden muss.) Auch in diesem Falle wurde Totalexstirpation per laparotomiam gemacht. (M. le Maire.)

---

2. Cervixanomalien, Dysmenorrhöe.

1. Boryssowicz, Plastische Erweiterung des stenosierten oder zugewachsenen inneren Muttermundes, eventuell des Mutterhalses. Ginekologia. Nr. 10, pag. 567. (Eigenes, sehr ingeniös erdachtes Vorgehen, im Original nachzulesen!) (F. v. Neugebauer.)
2. Boxer Mayne, Congenital elongation of the cervix. British medical journal. 24. IX. (Die Spitze der Vaginalportion der schwangeren Frau reichte bis zum Introitus. Spontane ziemlich rasche Geburt.)
3. Carstens, Some further observations on the use of the stem pessary for scanty menstruation, dysmenorrhoe, infantile uterus and sterility. The journal of amer. assoc. 10. XII.
4. *Davis, Primary repair of lacerations of the cervix uteri. Amer. journ. of obst. September.
5. *Dickinson, The practice of cervix repair five days after delivery. Amer. journ. of obst. August.
6. *Fenwick, The treatment of stenosis of the cervix. British gyn. soc. 10. XII. The Lancet, Dec. 26. and Medical times and hospital Gazette. 19. XII. 03.
7. *van der Hoeven, Die Ätiologie der Erosionen der Vaginalportion. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. I. Nr. 1. (Mendes de Léon.)
8. Martinotti, M., La stenosi congenita dell' utero. Giornale di Ginec. e Pediatria, Torino. Anno 4°., Nr. 5, pag. 69—72. (Poso.)
9. Mauclaire, Trois cas de stomatoplastie du col utérin. Annales de Gynécologie. Février. (1. Einseitige Hypertrophie der rechten hinteren und vorderen Muttermundslippe bei Prolaps. 2. Riss bei einer Ipara genau in der Mitte der hinteren Lippe. 3. Abtragung einer zystisch und sklerotisch degenerierten Portio und eines Polypen.)
10. Passenaud, Contribution à l'étude du chancre syphilitique du col de l'utérus. Thèse de Paris.
11. Rosenwasser, Infravaginal elongation of the cervix. Amer. journ. of obst. February. (24jährige, seit zwei Jahren steril verheiratete Frau mit starker Dysmenorrhöe. Die Vaginalportion reicht bis zum Introitus; die vordere Lippe ist, wenn das Scheidengewolbe nicht angezogen wird, 2,5 cm lang, die hintere 3,5 cm. Vorderlänge 8,75 cm, Uterus retrovertiert, beweglich. Nach Reposition des Uterus lag die Vagp. ganz gut in der Kreuzbeinhöhlung. Deshalb sah R. von einer Amputation ab u. legte ein Pessar ein. Die Dysmenorrhöe verschwand.)
12. *Stolper, Über Dysmenorrhöe. Wiener medizinische Wochenschrift Nr. 18.

Stolper (12) kritisiert die gesamten Theorien über Dysmenorrhöe. Einen entzündlichen Ursprung verwirft er, ebenso die nervöse Dysmenorrhöe, auch die Theorien von Theilhaber und Schultz genügen ihm nicht vollständig. Er erklärt die klinischen Erscheinungen meist durch arterielle Kongestion und gestörten venösen Abfluss.

van der Hoeven (7) gibt zunächst eine kurze Übersicht über den normalen Bau der Portio und der Cervix, bespricht hierauf den makroskopischen Bau einer Erosion und lässt alsdann eine sehr detaillierte Beschreibung des mikroskopischen Teiles folgen, wobei er den Nachdruck legt sowohl auf den Drüsenbau als auf das Oberflächenepithel.

Vor allem ist es ihm aufgefallen, dass an der Stelle, wo dieses Epithel fehlt, sich ein Leukocyteninfiltrat findet, das fast niemals auf der Grenze des Pflasterepithels fehlt. Bei der Erklärung dieser Infiltration kommt Verf. von selbst zur Ätiologie der Erosion. Diese Erosion wurde zuerst aufgefasst als ein primärer Epitheldefekt mit sekundärer Stromaentzündung, also als eine einfache Ulzeration.

Ruge und Veit zeigten zuerst das Unrichtige dieser Auffassung, da man mikroskopisch sehr deutlich die Erosion mit Zylinderepithel bedeckt sieht, das sehr viele Einstülpungen bildet. Nach ihnen soll dieses Zylinderepithel direkt aus dem Plattenepithel der Portio entstehen und zwar aus der von den oben liegenden Schichten sich loslösenden Basalschicht, die zugleich die Drüseneinstülpungen bilden soll.

Wie jedoch Verf. behauptet, ist dies unrichtig; die Abbildung Ruges und Veits ist nach ihm nicht beweisend genug, da man sie so niemals sehe und die Basalzellen nicht höher werden. Kommt wohl einmal Loslösung in vereinzelten Fällen vor, so würde dies noch nicht beweisend sein, sondern wäre nur ein Artefakt, da es nicht am Orte der Erosion liegt. Ruge und Veit stützen sich bei ihrer Erklärung auf die Annahme, das Pflasterepithel der Vagina sei ursprünglich aus Zylinderzellen entstanden, und es könne also ganz gut wieder aufs neue ein Metaplasma auftreten; diese Annahme jedoch ist unbewiesen und wird von Nagel angezweifelt. Auch erklären beide Forscher nicht der Basalschicht eigene „Neigung“ zur Drüsenbildung.

Ausserdem hat ihre Theorie noch andere schwache Punkte: so soll nach ihnen die Ursache der Veränderung gelegen sein in dem Reiz, den die Sekrete der entzündeten Cervixschleimhaut ausüben; dies ist jedoch ganz unrichtig, da 1. zuweilen alle Entzündung fehlt, da man dann 2. keine kreisförmige Erosion erwarten müsste, sondern sehr unregelmässige Grenzen mit verschiedenen kleinen Nebenherden, und da 3. dann Stagnation hervorrufendes Pessarium occlusivum dieselben Veränderungen bewirken würde. Überdies würde dann das Loslassen der Basalzellenschicht am Rande der Erosion beginnen müssen und nicht weit davon entfernt.

Nach v. d. Hoeven ist jedoch das Zylinderepithel der Erosion eine Wucherung des Cervixepithels ausserhalb des Ost. externum. Um dies aber einsehen zu können, muss man erst die normalen Verhältnisse des Überganges vom Pflasterepithel auf das Zylinderepithel verfolgen. Aus der Untersuchung normaler Uteri, die um verschiedener Ursachen willen, wie Carcinoma corporis, Retroflexio und dergleichen exstirpiert worden waren, kommt er zu der Schlussfolgerung, dass drei Übergänge existieren, welche drei Arten er dann ausführlich bespricht.

Das Wichtigste dabei ist wohl seine Angabe, dass niemals in der normalen Portio Pflasterepithel und Zylinderepithel direkt ineinander übergehen, sondern stets getrennt sind durch einen Defekt, der mit Leukocyteninfiltrat angefüllt ist, welches Infiltrat überall bei starker Wucherung des Pflasterepithels anwesend ist. Dann findet man zugleich in der Cervix auf dem Rande des Ostium externum eine grössere Anzahl Drüsen als in dem übrigens drüsenarmen Rest der Cervix und dann noch teilweise von Pflasterepithel bedeckt. Es trachten also hier das Zylinderepithel und das Pflasterepithel der Portio einander zu verdrängen, wobei letzteres am stärksten wuchert und ersteres zum Weichen bringt, selbst bis in die Drüsen hineinwächst und alsdann neben das Zylinderepithel zu liegen kommt. Ein Übergang ist jedoch niemals vorhanden. Welche der beiden Epithelzellen siegen wird, hängt auch ab von der Neigung zum Wachsen: bei älteren Uteri mit geringer Neigung zum Wachsen fehlt sowohl Drüsenwucherung wie auch Wucherung der Pflasterzellen, doch wird die Grenze der Zellen gebildet durch Umbiegen der Basalzellen und der Oberflächenzellschichten nur etwas vom Ost. externum nach innen zu.

Es ist also sowohl Neigung vorhanden des schwächeren Zylinderepithels, wieder die Portio zu bekleiden, wie auch des Pflasterepithels, die Cervix zu bedecken. Und hierin liegt nun die Ursache der Erosion: denn, siegt die Wucherungsfähigkeit der Zylinderzellen, so erscheinen diese ausserhalb des Ost. externum und ist die Erosion geboren. Zugleich kann man aus der grösseren oder geringeren Schwäche des Pflasterepithels die vom Verf. aufgezählten verschiedenen Erosionstypen erklären.

Auch meint v. d. Hoeven durch diese Auffassung Ruges und Veits Entzündungstheorie der Erosion widerlegen zu können, da sich diese Theorie allein stützt auf die klinische Tatsache des Fluor albus: denn es fehlt ja durchaus jede Entzündungserscheinung, und ist das Fluor albus ebensogut zu erklären als stärkere Sekretionserscheinung infolge der Drüsenhyperplasie, so dass es denn auch bei einer Erosion mit wenig Drüsen fehlen kann. (Mendes de Leon.)

Dickinson (5) empfiehlt die Naht der Cervixrisse erst fünf Tage post partum, da dann die Rückbildung schon im Gange sei, während Davis (4) die sofortige Naht aller Cervixrisse gleich nach

der Geburt anrät, — falls keine Infektion anzunehmen sei und die Gewebe nicht zu sehr geschädigt seien.

In 53 Fällen dieser Art erzielte er 45 primäre Heilungen, nur zwei blieben ganz ungeheilt. Glücklicherweise rät er dieses Verfahren nur sehr geübten Gynäkologen. In der Diskussion über diesen Gegenstand wenden sich Baldy, Cragin, Dudley, u. a. mit Recht gegen die Cervixnaht ausser bei schwerer Blutung und vor allem warnen sie den Studenten diese Therapie anzuraten, es würden dadurch mehr Frauen getötet als gerettet werden.

Fenwick (6) hält die meist geübte Dilatation bei Sterilität durch Stenose des äusseren Muttermunds für nicht genügend. Er empfiehlt seitliche Spaltung bis zur halben Länge der Portio und vernäht dann die vorderen Wundflächen der Portio, die hinteren bleiben offen. In 91% verschwanden von 87 Fällen die Dysmenorrhöe. Von 41 sterilen konzipierten 18 von 24, über die er Nachricht erhielt.

---

3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

3a. Tuberkulose des Uterus.

1. Boldt, Gynatresia simulating Uterus bicornis, tuberculous salpingitis tuberculous peritonitis; abdominal hysterectomy-salpingo-oophorectomy. Transactions of the New York obstetr. soc. American journ. of obstetr. June.
2. Boll, Über primäre Uterustuberkulose. Inaug.-Diss. Zürich 1902. (Revue de Gyn. Nr. 2.) 50jährige Frau, hereditär tuberkulös, steril, wird wegen Fibroma uteri operiert. Ausser einem submukösen Fibrom findet sich tuberkulöse Endometritis.
3. Ehrendorfer, Aszendierende isolierte Genitaltuberkulose. Ärzteges. zu Innsbruck 30. 4. (Monatschr. Bd. XX.) 33jähr. Op. Seit 7 Jahren Menorrhagien, seit 1½ Jahren anhaltende Blutungen. Curettement ergibt Tuberkulose. Exstirpation des Uterus und der Tuben von oben. Sonst nirgends ein tuberkulöser Herd. Die stärksten Veränderungen in der Cervix.
4. Loerch, Die Tuberkulose des Harn- und Geschlechtsapparates beim Weibe. Inaug.-Diss. Marburg.
5. Mosenthal, Beitrag zur Kenntnis der weiblichen Genitaltuberkulose. Inaug.-Diss. Heidelberg.
6. Schackhoff, Beitrag zur Kenntnis der Genitaltuberkulose der Frau. Inaug.-Diss. Genf 1903. Untersuchung von 43 Präparaten. Meist erfolgt die Infektion des Uterus sekundär von den Tuben her. Cervixtuberkulose ist sehr selten.
7. Simmonds, Kongenitale Tuberkulose bei Genitaltuberkulose der Mutter Münch. med. Woch. Nr. 30. (31jährige Frau starb 20 Tage nach Geburt eines ausgetragenen Kindes an tuberkulöser Peritonitis, ausgehend von

Tube und Uterus. Das Kind starb 8 Wochen alt. Es fanden sich Käseherde und miliare Lungentuberkulose. Bauchlymphdrüsen und Darm frei. Simmonds nimmt eine intrauterine Übertragung der Tuberkulose durch Vermittelung des erkrankten Endometriums an.

8. Sippel, Beginnende Tuberkulose der Portio. Mikroskop. Demonstration. Mittelrhein. Ges. für Geb. und Gyn. 12. XI. 04. (Monatschr. Bd. XXI. Heft 2.) 31jähr. IIp. Mässige Spitzenaffektion, leichter Gibbus, Kongestionsabszess der hinteren Bauchwand. Rechte Tube bleifederdick adhärent. Isolierte Tuberkulose der Portio.
9. Smith, Tuberculosis of the vaginal portion of the cervix. Journal of obst. a. gyn. June. (25jährige Frau mit fötidem Fluor und reichlicher Blutung. Beide Lungen waren ebenfalls erkrankt.)
10. Stankiewicz, Zwei Fälle von Genitaltuberkulose. Monatsschr. Bd. XX. S. 109. (1. Diagnose durch das Curettement mit reichlichem Bazillenbefund. 2. Vaginale Exstirpation. Wegen Nachblutung Laparotomie, es fand sich disseminierte Peritonealtuberkulose.)
11. Weyl, Über lokalisierte Tuberkulose des Collum uteri. Inaug.-Dissert. Giessen.

3b. Sonstige Entzündungen.

1. Arienzo, G., Un caso di endometrite curato colla luce bleu. Archivio ital. di Ginecologia, Napoli, Anno 7°., Nr. 2, pag. 109—118. (Endometritis chronica mit Erosionen der Portio. Auf die Portio wird blaues Licht einer Lampe von 50 Kerzen 1/2 Stunde lang geworfen. Nach 20 solchen Applikationen waren alle Symptomen weg.) (Poso.)
2. *Barrabé, Traitement hydrominéral des affections utérines à Bagnoles de l'Orne. Révue de Gynécologie 2.
3. *Beni-Barde, Procèdes hydrothérapeutiques contre la ménorrhagie et les hémorrhagies utérines. Progrès médical 16. I.
4. Boldt, Vaginale Exstirpation wegen unstillbarer Blutungen bei chronischer Metro-Endometritis. American journal of obst. May.
5. *Braun, Leukrol. Med. chir. Zentralbl. Nr. 46.
6. *Costa, R., Ricerche sperimentali sull' azione dei prodotti di ricambio dei batteri sopra l' endometrio. Annali di Ostetricia e Ginec. Milano, Anno 26°. Nr. 2, pag. 127—142. (Poso.)
7. *Cramer, Über prophylaktische Sterilisierung der Frau. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14.
8. *Cronbach, Zur Behandlung des Vaginal- und Uteruskatarrhs mit Rheol-Hefepräparat.
9. *Dalché, Un cas de métrorrhagie virginale. La Gynécologie, avril.
10. *Donald, Chronische Metritis und Endometritis bei Virgines. Journal of obstetr. Brit. Emp. March.
11. Donnat, Traitement par l'éléctricité de certaines formes de métrite. Thèse de Paris.
12. *Dührssen, Die Behandlung der Katarrhe der weiblichen Geschlechtsorgane. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 48.
13. *Dunning, Endometritis senilis. Amer. med. assoc. 7. VII.
14. *v. Elischer, Über Gebärmutterblutungen und ihre Behandlung mit Styptol. Wiener med. Wochenschr. Nr. 32/33.
15. Fothergill, Les travaux récents sur les soi-disants métrites chroniques et leurs relations avec l'evolution du muscle utérin. The practitioner vol. 72. Nr. 3. (Zusammenfassendes Referat.)
16. *Frank, Über obliteratio uteri totalis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35/36.

17. *Fränkel, Zur Behandlung des Fluor albus gonorrhoischen und anderen Ursprungs mit Vaginalzymimstäbchen nach Albert. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
18. Furneaux, Hydrometra. Brit. gyn. Journal, May. (Enorme Hydrometra bei 63j. Frau, bei der vor 8 Jahren eine Pyometra durch Drainage nach oben operiert worden war. Sehr schwere Operation durch die Verwachsungen. Supravag. Amputation, Exitus nach 14 Tagen an Pyelonephritis.)
19. Furtin, Indications du curettage en obstetrique et gynécologie. Thèse de Paris.
20. Geyl, Chronisch Uterusinfarct, chronische Metritis, hyperplastische Uterus, insufficientia uteri, met beknopte historische inleiding. Geneesk. Courant 58. Jaargang Nr. 48. (Mendes de Leon.)
21. *Glaeveke, Über Vaporisation des Uterus. Med. Ges. zu Kiel 7. XI. 1903. Münch. med. W. Nr. 34.
22. *Goliner, Beitrag zur internen Behandlung des Fluor albus. Der Frauenarzt XX., Heft 2. 17. 2.
22a. Góth, L., A méhkaparásról endometritisnél. Erdélyi Muzeum-Egylet, 17. Dec. (Bericht über 97 Curettements bei Endometritis. Die Menses traten nach der Operation nur in 6 Fällen zur erwarteten Zeit auf, in 50 Fällen später. Die Auskratzung wurde bei 13 Oparen und bei 84 schon Geborenhabenden ausgeführt. Die Indikation wurde in 73 Fällen durch eine reine Endometritis, in 24 Fällen durch eine komplizierte Endometritis abgegeben. Die Nachbehandlung bestand in Jodinjektionen.) (Temesváry.)
23. *Heinrich, Zur Behandlung der Endometritis. Verhandl. der Ges. für Gyn. Bd X.
24. Herlitzka, L., Sul trattamento dell, endometrite cronica con la formalina secondo Menge. La Ginecologia, Rivista practica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 18, pag. 547—558. (Poso.)
25. *Hirst, Fall von Atmokausis. Gyn. Sektion des ärztl. Vereins zu Philadelphia 15. X. 1903.
26. Jung, Über die Beteiligung des Endometriums an der gonorrhoischen Vulvovaginitis der Kinder. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. (Unter 9 eigenen Fällen fand er einmal Gonokokken in der Cervix, unter 20 Fällen der Berner Klinik zweimal.)
27. Kaarsberg, Hans, Excochleatio uteri. Hospitalstidende Nr. 20, pag. 489—502. (Die Exkochleierung soll, so weit möglich, nicht von dem ersten besten Arzte gemacht werden. Eine [zuverlässige] Mikroskopie ist in jedem Falle auszuführen.) (M. le Maire.)
28. *Kapp, Eine neue Behandlungsmethode des Fluor albus. Deutsche med. Zeitung Nr. 2. 1905.
29. Lawrence, Membranous endometritis. The journal of the american med. assoc. Dec. 10.
30. Lea, Abscess in the wall of the uterus. American Journal of obstetr. March. (Abszess gonorrhoischen Ursprungs brach 6 Wochen post partum in die Bauchhöhle durch. Heilung durch Drainage.
31. v. Lorentz, Beitrag zur pathologischen Anatomie der chronischen Metritis. Inaug.-Diss. Kiel. Cf. Jahresber. 1903 unter Theilhaber.
32. Lwoff, Behandlung der klinischen Blutungen. Practitscheskii Wratsch Nr. 1. (Lwoff empfiehlt in solchen Fällen intrauterine Injektion von Ferropirini 1,0 + Gelatinae sterilis 5%—10,0 oder eine Lösung von Adrenalin 1:1000. Gleichzeitig verordnet er Derivantia als Abführmittel und Hautreize und Salipyrin innerlich. Als radikale Mittel wendet Autor Vaporisatio uteri 1½—2 Minuten und Exstirpatio totalis uteri. Letztere Operation hat

er in solchen Fällen fünfmal ausgeführt und darunter in drei Fällen eine hyaline Degeneration der Gefässe konstatiert.) (V. Müller.)
33. Macron, Contribution à l'étude du caustique Filhos dans les cervicites chroniques invetérées. Thèse de Paris.
34. Ozenne, Deux cas de metrorrhagie avec ulcération du col à la période secondaire de la syphilis. La Gynécologie, Juin. (Jede lokale Therapie der Erosion war erfolglos gegen die Blutungen. Erst die merkurielle Therapie brachte Heilung.)
35. Pazzi, M., Istodiagnosi differenziale della membrane espulse dall' utero. Atti della Soc. it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 212—217, con 2 tav. (Poso.)
36. *Pierra, Contribution à l'étude de la congestion utérine primitive chez les arthritiques nerveuses. La Gynécologie, Juin.
37. *Queisner, Zur Behandlung der klimakterischen Blutungen. Zentralbl. Nr. 51.
38. *Richelot, Sur le traitement de le métrite cervicale. Soc. d'obst. 9. XI. 1903. (Annales de Gyn., janvier.)
39. — Note additionelle sur le traitement de la métrite cervicale. La Gynécologie, février.
40. *Rieländer, Über die Wirkung von Ätzmitteln auf das lebende Endometrium. Ein Beitrag zur Therapie der Endometritis. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 51.
41. Robineau, Contribution à l'étude de la syphilis de l'utérus. Rèvue de Gynécologie Nr. 3. (1. 36 j. Frau vor 8 Jahren luetisch infiziert. 3 Aborte, seither Menorrhagien. 2. 45 j. Frau vor 14 Jahren infiziert, zeigte einen Uterustumor eine Art Pseudofibrom mit Blutungen. Heilung in beiden Fällen durch Quecksilber.)
42. *Saniter, Neue Technik der Cervixkatarrhbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28.
43. *Siredey et Lemaire, Etude sur la leukorrhoe. Annales de Gynécol. Août.
44. *Stöckel, Vaporisation. Fränk. Ges. f. Geb. 30. I. Münch. med. Wochenschrift 10.
45. Stone, Cash of the uterus after application of zinc-chlorid. American Journal of obstetr. Aug. (Er injizierte bei 68 j. Frau nach Stellung der Diagnose Korpuskarzinom Chlorzink in gesättigter Lösung mit gutem Erfolg seit 1 Jahr. In der Diskussion wurde die Diagnose bezweifelt.)
46. Tawildaroff, Zur Frage über die Anwesenheit von Deciduazellen in der Gebärmutterschleimhaut im nichtschwangeren Zustande. Inaugural-Dissertation St. Petersburg. (Tawildaroff hat in 67 Fällen die Uterusschleimhaut mikroskopisch untersucht. In den meisten Fällen war das resp. Objekt von Endometritisfällen durch Abrasio erhalten, in den übrigen aus verschiedenen Ursachen exstirpierten Gebärmuttern entnommen. Nur bei Endometr. interstitialis hat er zuweilen im interglandulären Gewebe Zellen gesehen, welche denjenigen der Decidua ähnlich waren, stets aber als einzelne Gebilde, höchstens 3—4 zusammen vorkamen. Diese Zellen mit vermehrtem Protoplasma unterscheiden sich von echten Deciduazellen durch eine mehr flache Form des Kernes, durch ein homogenes Protoplasma und eine grössere Färbbarkeit durch saure Farben (Eosin und Pikrinsäure.) (V. Müller.)
47. La Torre, F., Della Sifilide uterina. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr. Ginec. e Pediatria. Roma. Vol. 6°, Fasc. 12, pag. 357—372. (Poso.)
48. *Toff, Über das Styptol in der Frauenheilkunde. Deutsche med. W. Nr. 24.

49. **Tredgold**, Menorrhagia treated with suprarenal extract. The Brit. gyn. Journ. Nov.
50. **Walls**, Metrorrhagia in a girl of 14 years. Journ. of obst. a. gyn., January. 14j. Mädchen. Periode zum viertenmal aufgetreten, hält seit 1/4 Jahr an, hochgradige Anämie. Curettement bringt reichliche kleinzellig infiltrierte Schleimhaut ohne Drüsenvermehrung. Heilung.)
51. ***Witthauer**, Styptol bei Gebärmutterblutungen. Zentralbl. f. Gyn. 33.
52. ***Wyder**, Die Endometritis. Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts.
53. **Zweifel**, Über die Gefahr intrauteriner Injektionen. (Empfiehlt stets nur 2 Tropfen der Ätzflüssigkeit zu injizieren und nur bei Ausschluss entzündlicher Adnexveränderungen.)

Unter Mitteilung von zwölf Beobachtungen bespricht Pierra (36) ausführlicher die Pathologie der uterinen Kongestionszustände genuiner Natur. Für die Ätiologie charakteristisch ist die vollständige Abwesenheit einer infektiösen Ursache, auch in den Fällen, in welchen Geburten vorhergingen, liess sich keine Infektion feststellen, meist bestand der Zustand schon vorher oder wurde durch die Geburt und nachfolgende Subinvolution höchstens verschlimmert, bei Geburten kommen häufiger Blutungen vor. Dagegen findet sich als wichtigster ätiologischer Faktor in allen Fällen ein Allgemeinzustand, den die Franzosen als Neuroarthritisme bezeichnen. Die wesentlichen Symptome dieses Zustandes sind: Gelenkaffektionen, von vorübergehenden Gelenkschmerzen bis zum polyartikulären Gelenkrheumathismus, Migräne, Neuralgien, Wallungen, Schwindel, Dyspepsie, Magenerweiterung, Dermatosen, (Ekzem, Urticaria), Nieren- und Leberkoliken, Erschlaffung des Bindegewebes, Enteroptose, Neigung zu Polysarkie, Kongestivzustände, Hämorrhoiden, stets Verstopfung und endlich ein nervöser Allgemeinzustand von Depression zu äusserster nervöser Reizbarkeit.

Alle diese Zustände werden teils verursacht, teils verstärkt durch eine Neigung zu Kongestionen nach verschiedenen Körperteilen, die in der Genitalsphäre naturgemäss zu einer Verstärkung der physiologischen Kongestionen führt: Menorrhagien und Metrorrhagien, mit Vorliebe bei Beginn der Pubertät und beim Herannahen der Klimax. Es handelt sich also vorwiegend um vasomotorische Störungen nervösen Ursprungs. Lokal finden sich folgende Veränderungen: Der Uterus ist stark verdickt, bei der Palpation meist weich, leicht beweglich ohne Schmerzen, bisweilen retroflektiert, die Höhle ist erweitert, Sondenlänge 11—12 cm. Der Hals ist ebenfalls verdickt, bald hart walzenförmig, bald blutüberfüllt, rot, nie bläulich verfärbt, zeigt selten Zeichen vermehrter Sekretion. Die Tuben sind stets normal, die Eierstöcke bisweilen druckempfindlich mit Neigung zu beginnender zystischer Entartung. Nach dem klinischen Bilde kann man unterscheiden: Erstens eine hämorrhagische Form, bes. in der Pubertät und in der Klimax. Zweitens eine schmerzhafte Form, meist in Verbindung mit Retroflexion

und zystisch entarteten Ovarien. Drittens eine katarrhalische Form mit starker Drüsensekretion und Vergrösserung des Uterus.

Anatomisch findet man eine gleichmässige Vergrösserung des Uterus, Vermehrung des fibrösen Gewebes und nie degenerative Veränderungen.

Therapeutisch ist wichtig, dass alle Mittel, die sonst gegen die infektiöse Endometritis angewendet werden, hier vollkommen versagen. So ist Bettruhe vollkommen indifferent, oder sie verstärkt sogar die Blutungen durch Hypostase, ebenso das Curettement, Spülungen. In erster Linie kommt Allgemeinbehandlung in Frage, vegetarische und Milchdiät, täglich Bewegung im Freien, Hydrotherapie, alkalische Wasserkuren, Bekämpfung der Obstirpation durch Öl- und Kamillen-Klistiere und Abführmittel. Von Arzneien kommen Jod, Tonica, bisweilen Kalomel, Antipyrin zur Verwendung. Lokal heisse Rektalduschen, Massage des Leibes, ev. auch des Uterus selbst; erst in zweiter Linie Dilatation des Uterus und Tamponade des Scheidengewölbes, im äussersten Falle Amputatio colli oder Totalexstirpation.

Die Metrorrhagien bei Virgines behandeln Dalché, Donald und Walls. Dalché (9) bespricht ausführlich die Ätiologie und Therapie eines Falles von beinahe zwei Jahre ununterbrochen andauernder Blutung bei einem 16 jähr. Mädchen ohne jegliche lokale Beschwerden oder Anomalien. Als einzige Ursache findet er vasomotorische Störungen nervösen Ursprungs — die Mutter war ebenfalls nervös —. Die Blutungen verschwanden rasch bei absoluter Bettruhe, Darreichung von Ergotin, Chinin und Digitalis in Pillen, später von Gelatine, heissen Duschen und kalten Güssen auf die Füsse.

Donald (10) teilt seine 40 Fälle dieser Art in drei Gruppen ein: 1. solche mit infantiler Cervix, 2. solche mit Ante- oder Retroflexion und 3. solche mit Vergrösserung des Corpus uteri.

Die Symptome waren 1. Schmerzen in der Iliakalgegend und Unterleib in 36 Fällen, 2. Dysmenorrhöe in 33, 3. Leukorrhöe in 31, 4. Menorrhagien in 16 Fällen, 5. nervöse Störungen.

Die senile Endometritis hält Dunning (13) für weniger selten, als allgemein angenommen, er hat sie in 3 % seiner Fälle beobachtet und unterscheidet eine akute und chronische Form, letztere oft nicht leicht von Krebs oder Adenom zu unterscheiden. Therapeutisch empfiehlt er Curettement, in hartnäckigen Fällen Totalexstirpation.

Als operative Eingriffe gegen hartnäckige Klimax und ähnliche Blutungen empfiehlt Frank (16) seine Ausschneidung der Uterusschleimhaut; Queisner (37) spaltete in zwei Fällen den Uterus median, klappte die beiden Hälften auseinander, nähte sie auf die wundgemachte vordere Scheidenwand auf und verschorft die Schleimhaut mit dem Paquelin.

Ein zusammenfassendes Bild der Endometritis gibt Wyder (52). Therapeutisch will er auch in akuten Fällen eine lokale Therapie nicht stets ausgeschlossen wissen, besonders solange die Infektion noch lokalisiert scheint, die Abrasio ist indiziert in allen auf Malignität verdächtigen Fällen, bei Retention von Eiresten und Endometritis post partum, bei allen sicher festgestellten hyperplastischen und mit Hämorrhagien einhergehenden Endometritiden. Er warnt von der Unterschätzung der Gefahren des Curettements. Von Ätzmitteln zieht er das Formalin vor.

Dührssen (12) verordnet bei akuten Katarrhen Bettruhe, Opium, Eisbeutel, Darmentleerung. Bei chronischer Ätzung mittelst Playfair mit 25 % Karbolalkohol oder 10—50 % Chlorzink, eventuell Cervixplastik, bei deutlicher Beteiligung des Korpus Dilatation, Curettement und Ätzungen, bei Menorrhagien Curettement; bei reinen Hyperplasien der Schleimhaut nicht infektiöser Natur Beseitigung der Ursachen: Obstipation, Kleidung etc.

Sireday und Lemaire (43) empfehlen, stets die mikroskopische Untersuchung der Vaginalsekrete zu machen. Sie unterscheiden zwei Formen von Zellbefunden in den Sekreten: 1. Bei nicht infektiösen Katarrhen finden sich a) zahlreiche platte Scheidenepithelien; prismatische Cervixepithelien mit gut gefärbtem und differenziertem Protoplasma; b) die gleichen Zellellemente mit schlecht gefärbtem Protoplasma und fragmentierten Kernen; c) wenig Lymphocyten, zahlreiche Kokken, keine polynukleären Leukocyten. Diese Elemente kommen auch unter ganz normalen Verhältnissen vor. 2. Bei infektiösen Katarrhen finden sich a) wenig normale Zellen; b) zahlreiche schlecht gefärbte und in Degeneration begriffene Zellen; c) zahlreiche polynukleäre Leukocyten; c) wenig normale Kokken, event. Gonokokken. 3. Bei Karzinom atypische Zellformen.

Rieländer (40) studierte die Ätzwirkungen verschiedener Mittel an kurz nachher exstirpierten Uteris und zwar Jodtinktur, 50 % wässerige, 30 % alkoholische Formalinlösung und Argentum colloidale in Stiftform. Es zeigte sich, dass die alkoholischen Lösungen die bessere Flächen- und Tiefenwirkung ausüben und schneller eindringen, eine ähnliche Wirkung hat Salbenanwendung; nach der alkoholischen Formalinlösung zeigte sich die schnellste Abstossung und Regeneration. Die Tube blieb stets frei, ebenso blieb die Muskularis stets verschont.

Saniter (42) benützt zur intrauterinen Behandlung mit Asbest umwickelte Sonden, die sich leicht durch Erhitzen sterilisieren lassen. Der Asbest tritt an die Stelle der Watte. An der Sonde ist eine Rille zur leichteren Entfernung der Umhüllung.

In der sehr angeregten Diskussion wird die Möglichkeit einer Infektion durch die intrauterine Behandlung besprochen. Die meisten Redner sind ziemlich übereinstimmend der Ansicht, dass eine Infektion durch die Wattesonden selten vorkommen, meist sei in solchen Fällen das Cavum uteri schon vorher infiziert. Steffeck hält von der ganzen Endometritisbehandlung nicht viel und legte

bloss Ichthyoltampons ein. Odebrecht empfiehlt das Einbrennen von Löchern mit dem Spitzbrenner, um die Portio zur narbigen Schrumpfung zu bringen.

Heinrich (23) bedient sich, um den Rückfluss der injizierten Ätzflüssigkeit zu ermöglichen, einer Art Kornzange mit spreizbaren Branchen, welche erst nach der Eröffnung die Ätzflüssigkeit einlaufen lassen.

Von Ätzmitteln empfiehlt Richelot (38) sehr warm wieder das Causticum Filhos in neuer Form; Fränkel (17) hat gute Erfolge mit den Albertschen Vaginalzyminstäbchen. Cronbach (8) hat dagegen nach Anwendung der Rheol-Hefepräparate mehrfach eine akute Endometritis corporis gesehen, und bei vier akuten Gonorrhöen, bei drei subakuten drei Misserfolge, im ganzen nur zwei gute Erfolge, fünf Besserungen und zwölf Misserfolge. Er hält das Präparat für inkonstant in seinen Eigenschaften.

Von inneren Mitteln empfehlen Witthauer (51), Toff (48), v. Elischer (14) das Styptol, und Kapp (28), Goliner (22) und Braun (5) das Leukrol.

Beni-Barde (3) und Barrabé (2) empfehlen die häufigere Anwendung hydrotherapeutischer Prozeduren und Thermalbäder.

Über Vaporisation gibt Glävecke (21) eine ausführliche Zusammenstellung: Er führt sie aus in 56 Fällen, davon 29 präklimakterische Blutungen, davon 25 geheilt und zwar in zwölf Fällen endgiltige Menopause, in fünf langsam eintretende, in vier lange Menostase, dann wieder normale Menses, in 14 Fällen sofort normale Menses in sechs Fällen Besserung der Blutungen, in drei Misserfolg. Kontraindiziert ist die Vaporisation bei Myomen, septischem Abort, Puerperalfieber.

Stöckel (44) berichtet einen Misserfolg der Vaporisation, an dem vaginal exstirpierten Organ waren die Tubenecken intakt geblieben, er bezweifelt die Sicherheit und Ungefährlichkeit des Verfahrens.

Hirst (25) hat einen Erfolg mit Vaporisation bei unstillbarer Blutung, mahnt aber auch zur Vorsicht.

Cramer (7) hat in fünf Fällen mit Erfolg die Sterilisierung schwer kranker Frauen bewirkt 1. schwere Phthise, 2malige Vaporisation, Cessatio mensium $^3/_4$ Jahre, dann schwaches regelmässiges Wiederauftreten. Uterus atrophisch 4 cm lang. 2. Schwerer Herzfehler. Vaporisation sofort nach Ausräumung eines Aborts. Obliteration des Uterus 2 cm oberhalb des Orificium externum. 3. Vitium cordis. Menses nach Vaporisation wiederkehrend. Uterus atrophiert 5 cm Länge, 4. und 5. Phthise. Vaporisation mit nachfolgender Amenorrhöe.

Costa (60) hat experimentell die Wirkung der Toxine verschiedener Mikroorganismen (Diphtherie-Typhusbazillus, Bact. coli, Streptoc. gonococcus, saprogene Bakterien) auf das Endometrium bei Meerschweinchen studiert, indem er den Versuchstieren entweder subkutan oder in die Uterushöhle die Toxine injizierte. Das Endometrium reagierte immer auf die Toxine, einerlei ob sie sich im Blutkreislauf

befanden, oder in situ liegen geblieben waren; die entzündlichen Erscheinungen waren stets dieselben, variierten aber nach der Art der Toxine. Die Inokulation der Diphtherie- und Typhustoxin hatte eine Endometritis glandularis haemorrhagica zur Folge, die der Bakterien dagegen eine Endometritis interstitialis mit merklichen Veränderungen des oberflächlichen und drüsigen Epithels ohne Blutungen. Daraus schliesst Verf., dass die entzündlichen, bei dem Verlauf der Infektionskrankheiten vorkommenden Veränderungen des Endometriums von den zirkulierenden Toxinen verursacht sein können, und dass die Behauptung Walthards durch das Experiment bestätigt wird; nämlich es können toxische, nicht infektiöse Endometritiden vorkommen. Verf. setzt aber hinzu, dass eine toxische Endometritis sehr leicht infektiös werden kann, wenn man die schweren Verletzungen der Epithelien bei jenen bedenkt.

---

4. Lageveränderungen des Uterus.

4a. Allgemeines, Anteflexio, Lateralflexionen.

1. *Palmer, The Philosophy and Rational of uterine displacements. American journal of obstetr. April.
2. *Scott, Mr. Gregor, Conservative treatment of anterior and posterior displacements of the uterus. Glasgow gyn. soc. Dec. 16. 1908. (La Gynécol. avril.)
3. *Shailer, Atmospheric pressure as a support of the uterus. American journal of obstetr. August.

Palmer (1) empfiehlt bei jeder Lageveränderung zunächst genau die Symptome zu analysieren auf ihre Ursachen, die häufig gar nicht in der Lageveränderung liegen. Dann achtet er auf die vier Hauptmomente bei der Lageanomalie, also vermehrtes Gewicht des Uterus, Erschlaffung der Bänder und des Beckenbodens, vermehrter intraabdomineller Druck, vermehrter Zug nach unten. Viele Symptome erklären sich lediglich durch Blutzirkulationsstörungen. Wichtig ist auch das Verhalten der Ligg. sacro-uterina. Sind sie straff gespannt, so ist eine Retroposition nicht möglich.

Grossen Wert legt er prophylaktisch auf baldige Seitenlage im Wochenbett, in Fällen vorher bestehender Retroflexio schon bald nach der Geburt, und nicht zu starkes Binden des Leibes. Ferner achtet er auf psychische und körperliche Insulte, die erst zu den Beschwerden führen, während die Lageanomalie vielleicht schon lange bestand; in solchen Fällen tut ein Pessar gute Dienste.

Bei der Behandlung steht die Allgemeinbehandlung in erster Linie, denn die Behandlung der Ursachen in Komplikationen, der Zirkulationsstörungen, der Subinvolution. Stärkung des Beckenbodens,

wobei der elektrische Strom gute Dienste leistet. Pessartherapie führt selten zu wirklicher Heilung. Alexander-Adam eignet sich nur für leicht reponible Retroflexionen. Die Ventrofixation gibt dem Uterus eine unnatürliche Lage; sympathisch ist ihm die intraabdominale Faltung der Ligg. rotunda. Wichtig ist die Herstellung einer festen Dammes mit Scheidenplastik.

Shailer (3) glaubt entsprechend der Ansicht Dudleys, dass der Uterus wie in einem geschlossenen Gefässe flottiere in einem Medium, das seinem spezifischen Gewicht entspricht, er befindet sich also in einem labilen Gleichgewicht, aus dem er durch starke Druckwirkungen vertrieben werden kann. Die Labilität des Gleichgewichts ist abhängig von dem Zustand der Bänder des Uterus selbst und des Beckenbodens.

Scott Mc. Gregor (2) empfiehlt bei Anteflexion der Nulliparen Allgemeinbehandlung, Ruhe, Duschen, Laxantien und verwirft energisch das Intrauterinpessar. Den Wert der Dilatation hält er für zweifelhaft. Bei Retroflexio empfiehlt er Pessarbehandlung und bei Mehrgebärenden Behandlung der Subinvolution, oft bringt ein einfaches Ringpessar grosse Erleichterung.

4b. Retroflexio uteri.

1. *Baatz, Dauerresultate der Prolaps- und Retroflexionsoperationen. Monatsschrift Bd. 19.
2. *Bardescu, Die chirurgische Behandlung der Retrodeviation der Gebärmutter mittelst eines neuen Verfahrens der Uterussuspension durch Verlagerung der runden Mutterbänder. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
3. *Barth, Modifizierte Alexander-Operation. Monatsschr. f. Geb. Bd. 19.
4. Beyea, Retrodisplacements of the uterus, an experience of 11 years in its treatment. Univ. of Penn. med. Bull. Nov.
5. Boursier, Die Uterusflexionen und ihre Beziehungen zur Sterilität. Inaug.-Diss. Bordeaux. (Rät zur Vorsicht in der Annahme der kausalen Beziehungen beider Zustände, empfiehlt vorsichtige Dilatation und Intrauterinpessar.
6. Bryant, Ventrofixatio uteri. Australian med. Gaz. Januar 20.
7. Canac-Marquis, A few practical points in the technic of nephrorrhaphie, herniotomy and a new modification of Alexander's Operation. Journal of the amer. med. assoc. April 4.
8. *Chandler, Examen de la vessie dans vingt cas de suspension ventrale. New York med. Journ. May 28. (La Gynécologie, août.)
9. Coningt, Über Uterusknickung. Thèse de Bordeaux 1903. (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.) (Uterusflexionen brauchen nur behandelt zu werden bei Dysmenorrhöe und Sterilität. Empfiehlt das Intrauterinpessar von Lefour.)
10. Dardanelli, M., Strozzamento intestinale da fissazione della tromba falloppiana in posizione anormale seguita a progressa ventrofissazione. La Riforma med., Palermo, Anno 20°, Nr. 26, pag. 701—703. (Poso.)
11. *Dunning, Retroversion of the uterus. Journ. Amer. med. Phil. November. (Edinburgh Med. Journ. March.)
12. *Falk, Erfahrungen mit vaginalen Retroflexionsoperationen. Geb. Ges. Hamburg, 11. Oktober. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.

12a. Frigyesi, J., A méh hátrahajlásának műtét útján való gyógyitásáról. Gynaekologia Nr. 1. (Über die operative Behandlung der Retroflexio uteri. Verf. berichtet aus dem Material der II. Univ.-Frauenklinik zu Budapest über 38 Ventrofixationen, 5 Alexander-Adams und 1 Wertheim-Operation. Verf. hält in der Therapie der Retroflexionen die Pessartherapie für die zuerst auszuführende. Wenn jedoch durch die Retroflexion die Arbeitsfähigkeit und die Existenz der Frau ungünstig beeinflusst wird, oder auch bei mobilen Retroflexionen, wenn die Pessartherapie nicht gut auszuführen ist — muss die operative Behandlung in ihre Rechte treten. Bei fixierten Retroflexionen ist die Ventrofixation, bei mobilen die Alexandersche Operation vorzunehmen. Bei Frauen im Klimakterium kann auch die Vaginaefixation gemacht werden.) (Temesváry.)

13. *Fuchs, Spontane Ventrofixation des Uterus als Ursache schwerer Nachgeburtsstörungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.

14. *Funke, Uterus nach Ventrifixur. Unterelsäss. Ärzteverein, 31. Mai. (Münchener med. Wochenschr. Nr. 26.)

15. v. Guérard, Sind Ventrifixur und Vaginifixur bei Frauen in gebärfähigem Alter zu verwerfen? Monatsschr. Bd. 19. (S. Ref. in Frommels Jahresbericht 1903.)

16. Guenther, Über operative Dauererfolge bei Retroflexio uteri und Prolapsus vaginae. Inaug.-Dissert. Giessen.

17. Mc Kay, Alexander-Operation on the round ligaments of the uterus. Australas. med. Gaz. July.

18. *Klein, Misserfolge der Pessartherapie bei mobiler Retroflexio. Gyn. Ges. München, 18. Juli.

19. Kossmann, Über die Goldspohnsche Operation. Berl. med. Ges. 1. Juni. (Empfiehlt sehr die Goldspohnsche Operation bei fixierter R. besonders für Operateure, welche die Vaginofixation scheuen.)

20. *Lynch, Kaiserschnitt und schwere Geburtsstörung infolge Ventrofixation und Suspension. Monatsschr. f. Geb. Bd. 19.

21. Mackenrodt, Uterus mit multiplen Abszessen nach Vaginifixur. Berl. geb. Ges. 10. Juni. (Die Vaginifixur war 2¼ Jahre vorher gemacht worden. Die Abszesse schreibt Mackenrodt einer von der Nahtstelle ausgehenden phlegmonösen Entzündung zu. Exstirpation.)

22. *Maly, Beitrag zur Frage der Nachteile der Ventrofixation. Zentralbl. Nr. 4.

23. *Martin, Operative treatment of retroversion of the uterus, with report of cases. The american journal of obst. april.

24. Montgomery, Une nouvelle modifiation opératoire pour le traitement de la retroflexion de l'utérus. La Gynécologie, août. (Montgomery heftet die Lig. rot. intraabdominal an das Peritoneum parietale.)

25. *Nacke, Beitrag zur Symptomatologie der Retroflexio uteri mobilis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.

26. Otz, Über Retroversio uteri und ihre operative Behandlung durch die Laparotomie. Inaug.-Diss. Bern. (Bericht über 35 Ventrofixationen; in 24 Fällen vorher nicht erkannte Adnexveränderungen, besonders der Ovarien. Stets gute Heilung.)

27. *Oui, Hystéropexie envisagée au point de vue de son influence sur les grossesses ultérieurs. Congrès de Rouen. (La Gynécologie, août.)

28. Oviatt, Korrektion der Rückwärtslagerung des Uterus. Journ. of the american assoc. Nr. 16. (Empfiehlt das Noblesche Verfahren der Verkürzung der Lig. rot.)

29. *Pfannenstiel, Zur klinischen Dignität der Retrodeviationen. Mittelrhein. Ärztetag, 29. Mai. (Münch. med. Wochenschr. 24.)
30. *Queirel, Hystéropéxie et puérpéralité. Annales de Gyn. Vol. 61. Juin.
31. Reid, The relative merits of ventrofixation and certain other operations for the relief of uterin prolaps and retroflexion. Glasgow obstetr. soc., March 23.
32. *Reifferscheid, Die Alexander-Adamsche Operation und ihre Dauererfolge. Archiv f. Gyn. Bd. 73.
33. Reuer, Über Ventrifixura uteri als Behandlungsmethode bei Lageveränderungen der inneren Genitalien. Inaug.-Dissert. Würzburg.
34. *Savage, Retroversion of the uterus. Birmingham Med. Rev., August.
35. Sinclair, Ventrofixatio uteri. British med. Journ. March 26. (Zieht die Ventrofixation allen Operationen vor, hat nie Nachteile erlebt und nur 1 Rezidiv.)
36. Sobolew, Über die Alquié-Alexandersche Operation. Inaug.-Diss. Berlin.
37. *Sonnenfeld, Über die Dauererfolge der Operation bei Falschlagen des Uterus. Monatsschr. f. Geb. Bd. 19.
38. *Spaeth, Zur Vermeidung der Ventrofixatio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
39. *Steidl, Zur Alexander-Adamschen Operation. Monatsschr. f. Geb. Bd. 19.
40. *Stone, The results of suspensio uteri. (Kellys Operation in Washington.) American journal of obst., August.
41. Watts, Treatment of the retrodisplacements of the uterus. The practitioner, may.

Klein (18) stellte sein Material über Pessartherapie von zehn Jahren zusammen; unter 4750 Patienten fand er 562 Retroflexionen, davon 362 mobile. Von 112 länger beobachteten Fällen blieb der Uterus nach Entfernung des Pessars vorne in 17 Fällen = 15 %. Mit Pessar blieben geheilt 37 = 33 %, in 52 % fiel der Uterus trotz Pessar wieder um. Operation in 20 Fällen mit vier Rezidiven. Klein glaubt, dass unsere ganze Retroflexiotherapie vollständig abgewirtschaftet hat. Er richtet den Uterus auf bei Retroflexio III. Grades, bei solchen I. und II. Grades tut er gar nichts, ausser bei Sterilität und bei Inkarzeration.

Nacke (25) stellt die Symptome der von ihm beobachteten Retroflexionen zusammen. Unter 265 Fällen hatten nur 37 = 14 % keine Beschwerden. Bei 62 waren die Beschwerden nicht auf die Retroflexio zurückzuführen. Nacke glaubt, dass nur dann Beschwerdefreiheit bestehe, wenn der Uterus ganz unvergrössert bleibe, seine Schleimhaut normal und keine Gravidität eintrete. Bei sonst normalen Verhältnissen bestehen vielleicht feinere Nervenveränderungen, wie sie W. A. Freund bei der Parametritis atrophicans und Hysterie annimmt.

Savage (34) heilt viele frische Retroflexionen bloss durch Ruhe, Lagerung, besonders Simssche Lage, schwerere mit Pessar, fixierte will er operieren, Laparotomie und Ventrifixur. Watts (41) legt der

Unterscheidung zwischen Retroflexio und Retroversion keinen Wert bei. Die unkomplizierten R. will er nur bei Sterilität korrigieren. Sonst stellt er in erste Linie die Allgemeinbehandlung und lokalen hydrotherapeutischen Massregeln. Pessartherapie lohnt sich bloss bei mobiler puerperaler R. Unter den Operationen zieht er die V. vor. Dunning (11) fand unter 112 Fällen von R. nur acht ohne jede Komplikation. Sehr häufig fand er Prolaps der Ovarien in 42 %, Endometritis in 30 %, Cervixrisse in 24 %, Prolaps des Uterus in 15 %, Adhäsionen in 15 %.

Pfannenstiel (29) wendet sich dagegen, jede R. zu behandeln, besonders bei Hysterischen. Die Endometritis sei nicht Folge der R., sondern ihr koordiniert, durch die gleichen Ursachen. Er unterscheidet drei Gruppen: 1. bewegliche R. gewöhnlich mit Descensus und Enteroptose, bei ihr ist das Pessar indiziert. 2. R. congenitalis oder infantilis. Diese muss so erhalten werden. Gleichzeitig besteht meist Kürze der Scheide, der Bänder, Descensus ovariorum, Chlorose etc. Diesen infantilen Zuständen ist das Becken angepasst, diese sind seine natürliche Lage. 3. Die fixierte R. soll, wenn sie Beschwerden macht, zunächst durch Behandlung der Pelveoperitonitis oder durch Operation behandelt werden, beschwerdefreie bleibt unbehandelt.

Bardescu (2) zieht nach Eröffnung des Abdomens die gefalteten Ligg. rot. durch einen Schlitz der Bauchdecken und befestigt sie in denselben.

Spaeth (38) empfiehlt für die mobile R. den Alexander, für die fixierte eine Kombination von Leibschnitt und Alexander, erst Lösung der Verwachsungen, dann Verkürzung der Lig. rot.

Barth (3) empfiehlt die Villardsche Alexander-Modifikation; seine Resultate sind folgende. Operation noch Kocher: 18 Fälle, davon nachuntersucht 10 Fälle, zwei Rezidive; Operation nach Villard: 18 Fälle, 7 Fälle nachuntersucht, kein Rezidiv. Bei Prolaps: 10 nach Kocher, 4 kontrolliert, 1 Rezidiv. 14 nach Villard, 7 kontrolliert, 1 Rezidiv. 3 Frauen gebaren normal ohne Störung. 2 abortierten ohne nachweisbare Ursache. 11. Stichkanaleiterungen. 4 mal wurde das Band nicht gefunden.

In der Diskussion berichtet Hammerschlag über einen Fall, in dem nach einseitiger Alexander-Operation sehr starke Schmerzen bei der Schwangerschaft eintraten, so dass Laparotomie und Durchschneidung der Bänder nötig wurde. Stern hat unter 12 Fällen zwei Rezidive.

Reifferscheid (32) hat von 241 Alexander-Operationen 96 untersucht mit acht Rezidiven. Er hält die Spaltung des Leistenkanals für unnötig. 1 mal wurden beide Bänder nicht gefunden, 3 mal je ein Band, 11 mal riss ein Band, 3 mal beide Bänder ab. Starke Füllung der Blase stört das Dauerresultat.

Steidl (39) berichtet über 60 Alexander-Operationen bei 13 Nulli-, 10 Primi- und 37 Multiparen, 38 mal als einzige, 32 mal mit gleichzeitiger Scheidendammplastik. 8 mal wurde der Leistenkanal gespalten, zwei Hernien. Das Bauchfell wurde nicht eröffnet. Fixierung in den letzten 14 Fällen mit Zelloidinzwirn, früher mit Catgut, Seide, Draht und Silk. 12 Wundeiterungen.

2 Rezidive = 44 %, 95,6 % objektive und 93,1 % subjektive Dauerheilung. 4 normale Geburten.

Falk (12) hat unter 11 Vesikofixationen nach Mackenrodt 3 Rezidive, 6 geheilt, davon eine mit Beschwerden (Hysterie), 4 Geburten ohne Störung; unter 8 tiefen Vaginalfixationen kein Rezidiv, 1 spontane Geburt.

Baatz (1) hat folgende Resultate:

1. Alexander-Adams unter 9 Fällen 3 Rezidive, bei mobiler R. Bei R. mit Prolaps 47 Fälle: 1 im 7. Monat gravid; 24 Rezidive = 52,2 %, meist mit Descensus vaginae; in 2 Fällen neuralgische Beschwerden.

2. Intraperitoneale Vaginalfixation. 38 Fälle: 36 Uterusnormallagen = 94,7 %, 19 Prolapsteilungen = 76,3 %.

3. Ventrofixationen: a) ohne Prolaps 21 Fälle, 1 Rezidiv, b) mit Prolaps 6 Fälle, ohne Plastik, 6 Rezidive, 5 Fälle mit Plastik, kein Rezidiv.

Sonnenfelds (37) Resultate sind folgende:

1. Extraperitoneale Vaginifixur, 16 Fälle, 11 nachuntersucht, kein Rezidiv, 3 spontane Geburten.

2. Vaginale Fixur der Lig. rotunda, 29 Fälle, 18 nachuntersucht, kein Rezidiv.

3. Tiefe intraperitoneale Vaginifixur, 165 Fälle, 86 nachuntersucht, ein Todesfall (geplatzter Pyosalpinx), 3 später wegen Myom und Prolaps totalexstirpiert, 2 Rezidive der Retroflexio, 1 subjektiver Misserfolg wegen Blasenstörungen. 3 Geburten, 2 Aborte.

4. Alexander-Adams, 36 Operationen, 14 nachuntersucht, 3 Rezidive = 21,4 %, 2 Geburten, eine künstliche Frühgeburt wegen sehr starker Schmerzen.

5. Ventrifixur, 38 Operationen (5 Todesfälle, 3 an Sepsis, 2 an Ileus), 2 spontane Geburten, 21 nachuntersucht, 1 Rezidiv.

Martin (23) gibt einen zusammenfassenden historischen Bericht über Retroflexionsoperationen. Von eigenen Operationen hat er ausgeführt: 1. Alexander-Adams in 79 Fällen, 44 nachuntersucht, kein Rezidiv. 12 Geburten ohne Störung. 2. Ventrosuspension in 328 Fällen, kein Rezidiv. 4 normale Geburten, 2 Aborte, nur 19 waren unkomplizierte R., unter der Gesamtzahl 8 Todesfälle. In 147 Fällen wurden frühzeitig die Adnexe entfernt, darunter 7 grosse Ovarialzysten, 8 Extrauteringraviditäten. Ausserdem: Perineorrhaphie 67, Curettement in 130, Trachelorrhaphie in 25 Fällen. Die Methode des Verf. nennt sich autoplastische Methode und besteht darin, dass er einen Streifen des Peritoneum parietale ablöst und durch das Bauchfell des Uterus hindurchzieht und so fixiert.

Stone (40) bringt einen Bericht über die von verschiedenen Washingtoner Ärzten ausgeführten Ventrofixuren nach Kelly. Die Zahl der Operierten betrug 767, davon wegen Retroflexio und -versio 542, wegen Prolaps 42, nicht näher definiert 183. Die Zahl der Niederkünfte betrug 49, davon 2 Sectio caesarea. 5 Todesfälle, die jedoch der Operation nicht zur Last fallen. Im allgemeinen 75—85 % Heilungen. Viele Ärzte sprechen sich gegen die Operation aus.

Das Sündenregister der Ventrofixation bereichern Maly, Lynch und Queirel.

Maly (22) berichtet von 2 operierten Frauen, von denen die eine 2, die andere 4 mal niederkam, alle Geburten verliefen pathologisch, 4 Kinder starben intra partum. Es konnte stets das sogen. Lig. suspensorium fundale medium gefühlt werden.

Lynch (20) erlebte eine Frühgeburt im achten Monat. Es gelang den Zervikalkanal, obwohl der Muttermund mehrere Zentimeter über dem Promontorium stand, manuell zu erweitern und durch Wendung das Kind lebend

zu extrahieren. Neun Wochen später Laparotomie und Durchtrennung des 6–7 cm langen Adhäsionsstranges wegen intensiver Schmerzen.

Im 2. Fall nach Ventrosuspension im 5. Monat der Schwangerschaft — wahrscheinlich bestand dieselbe schon bei der Operation — zunehmende heftige Schmerzen. Im 7. Monat Beginn der Geburt. Der äussere Muttermund lag etwa am 2. Lendenwirbel, die vordere Wand des Uterus mit der Plazenta deckte den Beckeneingang. Sectio caesarea. Zwillinge von $4^3/_4$ und $3^1/_2$ Pfund. Tod der Mutter am 6. Tage.

Queirel (30) beobachtete vier Fälle von Geburten bei Mehrgebärenden, die vor der von anderer Seite ausgeführten Operation, 3—5 mal geboren hatten: 1. Steisslage mit totem Kinde, ein Abort im 3. Monat, eine sehr schwere Geburt mit lebendem Kinde. 2. Zwei Aborte im 3. und 6. Monat. 3. Ein Abort im 3. Monat, denn eine Querlage. 4. Fusslage, nachher Zwillinge mit Querlage. Queirel schreibt die ungünstigen Fälle falscher Technik zu. Er selbst fixiert mit nur drei Fäden die vordere Wand des Uterus an die Bauchwand, der oberste Faden kommt in die Linie der Tubenansätze.

Funke (14) demonstriert einen Uterus bei dem vor einem Jahr die V. gemacht worden war. Es führte ein 12 cm langes Band von der Bauchwand nach dem Uterus. Die Operation war danach vollkommen illusorisch.

Oui (27) vergleicht in einem Referat auf dem Kongress zu Rouen die Ventro- und Vaginofixation in ihrer Bedeutung für spätere Geburten. Bei der Ventrofixation hängt es hauptsächlich von der Technik ab, ob Geburtsstörungen zu erwarten sind, vor allem sollen die Fäden nie durch die vordere Wand gelegt werden und keine zu grosse Fläche des Uterus mitgefasst werden. Die Vaginofixation bietet bedeutend schlechtere Resultate, vor allem viel Aborte. Oui betont, dass die meisten Geburtsstörungen aus Deutschland berichtet werden, wo die Vaginofixation, besonders von Martin und Dührssen als feststehende Operation geübt wird. Die guten Resultate Dührssens schienen ja für die Operation zu sprechen, doch bezweifelt Oui, dass alle Operateure sich mit einer so lockeren Fixation begnügen würden und will diese Operation deshalb nur für Frauen, die nicht mehr gebären, reserviert wissen.

Diskussion: Léjar hat 142 Hysteropexien ausgeführt, 72 bei mobiler, 66 bei komplizierter R. Vier normale Geburten, kein Rezidiv. Auch er legt Wert auf tiefe Fixation der vorderen Wand.

Le Fort hat in 23 Fällen eine normale Geburt erlebt. Richelot und Doléris wollen die Ventrofixation sehr eingeschränkt wissen, da sie keine normale Lage herstellt, empfehlen die Alexander-Operation. Guillemet hat in einem Falle von Salpingitis das linke Uterushorn mitexstirpiert und den Uterus an dieser Stelle fixiert. Er erlebte zwei normale Geburten.

Fuchs (13) berichtet über einen Fall von spontaner, d. h. unbeabsichtigter Ventrofixation, entstanden durch Adhäsionen zwischen Bauchwand und Uterus nach einer durch einen diagnostischen Irrtum stattgehabten Laparotomie. Bei darauffolgender Geburt starke Blutung und manuelle Lösung der an der vorderen sich nicht kontrahierenden Wand sitzenden Plazenta.

Chaudler (8) empfiehlt in allen Fällen von Ventrosuspension vorher das Verhalten der Blase genau zu studieren. In allen Fällen von Blasenbeschwerden post op. erschien es zweifellos, dass sie schon vorher bestanden hatten, hauptsächlich durch Zug am Blasenhals.

Die neue Stellung der Blase vermindert die Zahl der Blasenentleerungen. Oft ist die Gegend der linken Uretermündung affiziert.

4c. Prolapsus uteri.

1. Alfieri, E., Contributo alla cura chirurgica del prolasso genitale. La Ginecologia. Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 21, pag. 643—660, con 5 Fig. (Poso.)
2. *Baatz, Dauerresultate der Prolaps- und Retroflexionsoperationen. Monatsschr. f. Geb. Bd. XIX.
3. Berruti, G., Prolassi dell' utero. Studio clinico. Giornale di Ginec. e Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 1, pag. 1—7. (Poso.)
4. Bretter, Fall von Prolapsus uteri completus mit Pyometra. Lemberger gyn. Gesellsch. 17. Februar. Ginekologja. Nr. 8, pag. 463. (Fr. v. Neugebauer.)
5. *Bürger, Prolaps bei neugeborenem Kinde mit Spina bifida. Archiv f. Gyn. Bd. LXXIII.
6. Chaduc, Étiologie des prolapsus génitaux chez les nullipares. Thèse de Paris.
7. *Foges, Über die Erfolge der Septumnaht bei Prolapsoperationen. Monatsschr. f. Gyn. Bd. XX.
8. Fortin, Prolapsus uterin. Hysterectomie, Calculs vesicaux. Soc. de méd. de Rouen, 9 Nov. La Gynécologie, février. (Bei Exstirpation eines Uterus wegen sehr grossem Prolaps entdeckte Fortin zufällig, dass die ganze Blase voller Steine war, die sich, 72 an der Zahl, leicht durch die Harnröhre herausdrücken liessen. Exitus nach 10 Tagen.
9. Guénard, De la cure des grands prolapsus génitaux par la méthode de Bouilly et l'hystéropéxie obturatrice. Thèse de Paris. (Die Methode besteht in Anheftung des gespaltenen Uterushalses an die Aponeurose des Obturator int.)
10. *Klein, Prolapsoperationen, insbesondere die W. A. Freundsche Einnähung des Uterusfundus in die Scheide. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII.
11. Kleinschmidt, Über die Wertheimsche Prolapsoperation. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.
12. Lauper, Exohystéropexie nach Kocher bei Enukleation von Myomen und als Prolapsoperation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (Empfiehlt die Fixierung des Stumpfes des amputierten Uterus oder des ganzen Uterus nach Durchziehung durchs Peritoneum parietale oder auch durch die Faszie.)
13. Marocco, C., Sull' uso del pessario al' uovo nel periodo attivo della vita sessuale. Lucina sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 4, pag. 103—110. (Poso.)
14. Mars, Über Pessarbehandlung bei Prolapsus uteri. Ginekologja Nr. 8, pag. 467. (Fr. v. Neugebauer).
15. Martin, Chr., Zur Behandlung schwerer Prolapse der Scheide und des Uterus. Med. Press. 26. Okt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49. (Martin kommt fast stets mit Plastik und Ventrofixation aus. Bei sehr schweren Fällen machte er die Totalexstirpation von Scheide und Uterus.
16. Niel, Essai sur l'étiologie et le traitement du prolapsus utérin chez les vierges et les multipares. Thèse de Paris.
18. Pierrepont, Contribution à l'étude des prolapsus génitaux symptomatiques d'une tumeur de l'utérus ou de ses adnexes. Thèse de Paris.

19. *Reid, Die Behandlung des Prolapses durch Ventrofixation und Perineoplastik. Glasgow med. Journal. August.
20. Renz, Die Colporrhaphia fusiformis und deren Ergebnisse. Inaug.-Diss. Heidelberg. (Von 17 Fällen 9 nachuntersucht, 6 briefliche Nachricht. Sehr günstiges Resultat.
21. Scheib, Die operative Behandlung des Scheiden- und Gebärmuttervorfalles nach Sänger mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate. Monatsschr. f. Geb. Bd. XIX.
22. Schubarth, Die operative Behandlung der Scheiden-Gebärmuttervorfälle und drei Fälle von ausgeführter Ventrofixation nebst Colporrhaphia anterior und posterior. Inaug.-Diss. München.
23. Vogel, Bericht über die von April 1894 bis August 1901 in der Strassburger Frauenklinik ausgeführten Prolapsoperationen. Inaug.-Diss. Strassburg.
23a. Wenczel, Th., Tapasztalások a hüvelyfal és méh lecsúszásának kelet kezése és therapiája körül. Gynaekologia Nr. 4. (Erfahrungen über die Ätiologie und Therapie der Scheiden- und Gebärmuttersenkungen. Eingehende Studie sowohl in betreff der Prophylaxe während der Pubertät und der Fortpflanzungsperiode, wie auch in bezug auf die Therapie des schon vorhandenen Prolapses. Verf. ist kein Freund der Pessartherapie, da durch diese die Scheidenwände noch weiter gedehnt werden und die Entstehung der Prolapse noch begünstigt wird. Die Kolporrhaphie, wenn nötig mit der Ventrofixation kombiniert, muss als einzig richtiges Verfahren angesehen werden.) (Temesváry.)
24. *Winter, Ursachen und Behandlung der Prolapse. Graefes Sammlung zwangl. Abhandl. Bd. V, H. 8.
25. Wiygin, Treatment of complete uterine and vaginal prolapse. The journal of the amer. med. ass. 3. Dez.

Winter (24) schreibt ätiologisch dem ersten Wochenbett die Hauptschuld am Prolapse zu, ohne andere Ursachen auszuschliessen. Unter 234 Fällen hatte er 195 Multi-, 42 Primi- und 6 Nulliparae. Die Schwangerschaft schafft durch das Wachstum des Uterus, die Dehnung der Ligamente, die Auflockerung des Beckenbindegewebes in der Scheide die Prädisposition, die Geburt fügt neue hinzu, durch Überdehnung, subkutane und vollständige Zerreissungen; im Wochenbett sind es vor allem übermässige Füllung von Blase und Mastdarm, entzündliche Komplikationen und Ernährungsstörungen und vor allem zu frühes Aufstehen und Arbeiten, welche die Involution stören und aufhalten. Als weiteres prädisponierendes Element kommt die senile Involution hinzu. Das Trauma spielt meist nur eine auslösende Rolle. Die Operation bildet die vorherrschende Behandlung des Prolapses.

In den letzten sechs Jahren hat er 350 Fälle operiert. Scheidenplastik allein in 113 Fällen. Bloss Kolporrhaphie anter. 6 Fälle, bloss Kolporrh. post. 6 Fälle, Kolporrh. ant. et post. 101 Fälle. Ein Todesfall, 35 nachuntersucht, 82% gut, 18% Rezidive. 2. Scheidenplastik mit Uterusfixation: 235 Fälle und zwar a) Vaginofixation 103. 2 Todesfälle. 38 nachuntersucht, 23% Rezidive. b) Alexander-Adams 118 Fälle, 1 Todesfall, 46 nachuntersucht, 52% Rezidive. c) Ventrofixation, 12 Fälle. Ohne Scheidenplastik 4, mit 4 Rezidiven, mit Plastik 8, mit 2 Rezidiven. d) Schautasche Operation: 1 Fall. e) Wertheimsche Operation: 1 Fall. f) Totalexstirpation: 2 Fälle.

Foges (7) berichtet über 87 Fälle von Gersunyscher Septumnaht. 21 wurden nachuntersucht, darunter 5 gute Heilungen, 11 relativ gute, 5 leichte Rezidive = 24%.

Scheib (21) hat in 65 nachuntersuchten von 141 nach Sänger Operierten 60% Dauerheilung, 14 Geburten mit 4 Rezidiven. Für Rezidiv scheinen zu disponieren höheres Alter, Geburten und Nichtkorrektur der Retroflexio.

Baatz (2) hat 217 Fälle untersucht. 102 reine Scheidenplastik: α. 65 vor 1897 operierte 43% Heilung, β. 37 nach 1897 operierte mit 83,8% Heilung. Ursachen der Rezidive: Vor 1897 die Nichtbehandlung der Retroflexio in 31 Fällen. Von 13 Rezidiven Geburten nach der Operation.

Reid (19) empfiehlt bei älteren Frauen Cervixamputation und starke Scheidenverengerung, bei grossem Uterus Ventrofixation, bei jüngeren Frauen geringe Scheidenplastik, Hodgepessar und Ventrosuspension. Bei sehr grossen Prolapsen Totalexstirpation.

Klein (10) und H. W. Freund nähen den durchs hintere Scheidengewölbe vorgezogenen Uterusfundus in zweimarkstückgrosse Anfrischungsflächen der Scheide ein. Bisher in 10 Fällen 9 Dauerheilungen bis zu zwei Jahren. Der 10. Fall eignete sich der Grösse des Uterus wegen nicht für diese Operation.

Bürger (5) berichtet einen Fall von Prolaps und Spina bifida beim Neugeborenen. Der Prolaps beruht hier auf Lähmung der Beckenmuskulatur infolge von Innervationsstörungen, veranlasst durch die Spina bifida. Es bestand eine vollständige Degeneration und Atrophie der Beckenbodenmuskulatur und bestimmter Muskeln der Beine, sensible Lähmung der Extremitäten und des Rumpfes bis an das Gebiet der Spina bifida. Begünstigt wurde die Entstehung des Prolapses durch die infantile Stellung des Uterus in leichter Retroversion und die Erhöhung des intraabdominalen Druckes beim Schreien und Pressen. Das Kind lebte 15 Tage.

4d. Inversio uteri.

1. Andruszat, Über Inversio uteri bei Myomen. Inaug.-Diss. Königsberg.
2. Boxall, Acute inversion of the uterus with spontaneous reposition. Journal of obst. and gyn. Br. Emp. Sept. d. 209.
3. Esmann, Fall von Inversio uteri. Ugeskrift for Læger, pag. 746. (Diskussion.) (Der Fall ist dadurch entstanden, dass ein submuköses Myom im Wochenbett gangränös geworden ist und abgestossen wurde. Danach hat sich die Inversio zurückgebildet.) (M. le Maire.)
4. Falck, Zur Technik der Amputation des invertierten Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Falck machte einen Querschnitt durch die vordere Wand, luxierte den Uterus und konnte nun Adnexe u. Lig. lata ohne Blutung abbinden.)
5. *Ferri, A., e A. Lorini, L' inversione uterina acuta puerperale nella pratica della „Guardia ostetrica Milanese". L' Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 3, pag. 33—39 e Atti della Soc. it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Forza nie C. Vol. 9°, pag. 326—332. (Poso.)
6. Gmeiner, Ein geheilter Fall von Inversio uteri chronica. Prager med. Wochenschr. 1903. Nr. 51.
7. *Grabié, Die frische puerperale Inversion des Uterus. Thèse de Paris 1903.
8. Graul, Beitrag zur Inversio uteri durch Geschwülste. Inaug.-Dissert. Königsberg 1903.
9. Hausson, Puerperal Uterusinversion. Hygiea. Nov. (Monatsschr. Bd. 19.) (1. 28j. Ipara. 6 Wochen post partum heftige Blutung. Fast vollständige Inversion. Reduktion durch Tamponade in 3 Tagen. 2. 40j. IIIpara. Sturzgeburt, wahrscheinlich nachher Zug an der Nabelschnur. Reinversion

durch Kolpeurynter in 24 Stunden. 3. 26j. I para. Inversion bestand seit 13 Monaten. Patientin fast ausgeblutet. Reinversion durch Tamponade.

10. Hofmeier, Spontane Inversio uteri. Demonstration. Naturforscherversamml. Breslau. (Behandelt durch Totalexstirpation des Uterus und der Scheide bei der 60j. Frau.)
11. Jaworski, Der Gebrauch des galvanischen Stroms mit Kolpeuryse als Behandlungsmethode der chronischen Inversion der Gebärmutter. Gazeta Lekarska, pag. 103, 1037. (Polnisch.) (40jährige Frau, welche 10mal geboren und zweimal abortiert hatte, vor 5 Jahren wegen Extrauterinschwangerschaft operiert; jetzt seit 8 Monaten puerperale Uterusinversion; dreiwöchentliche vergebliche Behandlung mit Kolpeurynter. Angesichts der Erfolglosigkeit der Behandlung wollte v. Jaworski die Wirkung des Kolpeurynters verstärken durch Kombination mit dem konstanten Strom mittelst des Apparates einer von Alexandrow für die Behandlung chronisch entzündlicher Genitalaffektionen ersonnenen Ballonelektrode. Die Anwendung des konstanten Stromes sollte dazu beitragen, erstens die Stauungshyperämie des Uterus zu verringern, zweitens Uteruskontraktionen hervorzurufen. Dieses Instrument ist also zu gleicher Zeit ein elektrischer Apparat und Kolpeurynter. Nach 28 Minuten Tätigkeit des Apparates war die Reinversion erfolgt. Die Behandlung dauerte also nur sehr kurze Zeit. Verfasser will andere anregen zu ähnlichen Versuchen.)
(F. v. Neugebauer.)
12. Lindner, Ein Fall von Inversio uteri sub partu. Geb.-gyn. Ges. Wien 14. Juni. (Zentralbl. Nr. 12. 1905.) (27j. III para. Zug an der Nabelschnur. Tod an Anämie.)
13. Lomer, Inversion bei Enukleation eines vereiterten Myoms. Geb. Ges. Hamburg 9. Juni 1903. (Zentralbl. Nr. 7.) (Lomer amputierte den Uterus dicht oberhalb des inneren Muttermundes. Der Stumpf retrahierte sich später ganz, so dass die Frau jetzt eine normale Portio, Ovarien, aber keinen Uterus hat, ohne dass eine Bauch- oder Scheidennarbe besteht.)
14. Thomson, Zur operativen Behandlung der chronischen puerperalen Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Glückliche Operation einer 14 Monate alten Inversion nach Küstner mit hinterem Scheidenschnitt und Medianspaltung.)
15. Wanner, Über Inversio uteri totalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (1. Puerperale Inversion am 15. Tag bei der Defäkation mit 2 Rupturen im Fundus uteri und Dammriss III. Grades. 2. Totale Inversion durch ein submuköses Myom bei 83j. Frau. Heilung durch Totalexstirpation.
16. Woodward, Inversion of the uterus. Brit. med. journ. May 21. (28j. I para. Forzeps. 10 Minuten später Entfernung der Plazenta durch Druck und Zug. Inversion. Reposition. Heilung.)
17. Zambilovici, Vollständige uterine Inversion mit adhärenter Plazenta. Revista di chir. Nr. 5. (Zentralbl. Nr. 51.) (Inversion durch Zug an der Nabelschnur. Abreissen der Nabelschnur an ihrer Insertion. Reposition. Plazentarlösung. Endometritis puerperalis.)

Ferri und Lorini (5) haben unter 16398 Geburtsfällen aus der Praxis der „Guardia ostetrica milanese" elf von akuter Uterusinversion (= 0,067 ‰) gefunden, mit vier Todesfällen (= 36,36 %). Das beweist die relative Häufigkeit dieses schweren Zufalles in der Privatpraxis, wo die Überwachung und Leitung der Geburt insbesonders der Nachgeburtsperiode sehr irrationell ist. Als ätiologisches Moment

wird vom Verf. für die meisten Fälle die Vereinigung einer vollständigen Atoina uteri mit abnormer Adhärenz der Plazenta und ein abnormer Widerstand der Nabelschnur angenommen. Primiparität und Pluriparität spielen bei diesem Zufall keine besondere Rolle. Eine sofortige Hilfe ist nötig, um die schwere akute Blutung und den Kollaps zu bekämpfen, der für sich selbst den Tod rapid herbeiführen kann. In allen Fällen wurde der Uterus zuerst manuell reduziert, und nachher austamponiert. Secale per os. — (Poso.)

Grabié (7) bezeichnet als Ursache der Inversion teilweise oder allgemeine uterine Schlaffheit. Als Hemmungsbänder funktionieren die Lig. suspensoria ovarii und die Sacro-uterina. Ihre Spannung und die dadurch entstehende venöse Stauung sind wichtig für die Hämorrhagien. Die Inversion kann spontan oder traumatisch sein. Häufig kommt es zu einem Shock, besonders im Moment der Reduktion, der tödlich werden kann.

Anhang: Pessare.

1. Hildebrandt, Was mit dem Keulenpessar von Menge passieren kann? Zentralbl. f. Geb. Nr. 15. (Bei einer 71 jährigen Frau bohrte sich die Keule im Laufe von fünf Monaten in die hintere Scheidenwand so ein, dass sie wie ein Hemdenknopf im Septum rectovaginale stand.)
2. Macnaughton, Jones, On the application of Pessaries and their dangers. Brit. gyn. journal. May. (Zusammenfassender Vortrag über Anwendung und Gefahren der Pessare.)
3. Nagel, Hodgepessar, welches 11 Jahre in der Scheide gelegen hatte, ohne ausser furchtbarem Fötor und granulierenden Furchen Schaden anzurichten Berl. geburtsh. Gesellsch. 28. Okt.
4. Neugebauer, Dr. Hollwegs Obturator. Monatsschr. Bd. XX, pag. 107. (Strafverhandlung gegen Dr. Hollweg mit Verurteilung zu fünf Monaten Gefängnis.)
5. Peters, Mayerscher Gummiring, der 10 Jahre ohne Spülung gelegen war. Gyn. Ges. Dresden. 28. Mai 1903. Monatsschr. Bd. XIX.

---

5. Sonstiges.

1. Boldt, Tödliche Peritonitis nach Curettage wegen Sterilität. Geb. Ges. New-York. 12. Januar. Monatsschr. Bd. XX. (Nach 3 maligem Abort Curettement wegen Endometritis. Exitus nach 13 Tagen durch Platzen einer akut entstandenen Sactosalpinx purulenta.)
2. Brothers, Foreign body in the uterus. American journal of obstetr. Dec. 1903. (Beim Curettieren blieb ein Stück der Curette stecken und konnte nur nach Spaltung der vorderen Wand entfernt werden.)
3. Coe, Uterusruptur durch Perforation mit Dilatator vor der Abrasio. Geb. Ges. New-York. 10. Mai. Monatsschr. Bd. XX, pag. 1184. (Ein Jahr vorher Ventrifixur und Adnexexstirpation. Nach der Perforation Laparotomie. Totalexstirpation. Heilung.)

4. Fairchild, Accidental perforation of the uterus. Ann. of Gyn. a. Ped. Mai Nr. 5. (1. Haarnadel zu kriminellem Abort eingeführt, rutschte durch den Uterus in die Bauchhöhle. Laparotomie. Heilung. 2. Gummikatheter von einer Ärztin zur Einleitung des Aborts eingeführt. Beim Herausziehen kommen Darmschlingen mit. Laparotomie. Tod.)

5. *Freund, R., Zur Lehre von den Blutgefässen der normalen und kranken Gebärmutter. Gustav Fischer, Jena.

6. *Jeanne, La perforation du col utérin par les laminaires, au cours de la dilatation. Soc. de Méd. de Rouen. 14. März. La Gynécologie, juin.

7. Mondy, Amenorrhoea following a bicyle accident. The brit. gyn. Journ. November.

8. Orloff, Ein seltner Fall von vieljährigem Aufenthalt eines Fremdkörpers (Krokettkugel) in der Scheide. Russkii Wratsch Nr. 11. (V. Müller.)

9. Stones, Curettage. Journ. of amer. assoc. 25. (Perforation beim Curettement eines Uterus. Vier Wochen post partum.)

10. Strassmann, Paralyse des nicht schwangeren Uterus. Antwort an R. Kossmann. Zentralbl. Nr. 4. 1905. (Strassmann hält diese Paralyse für eine Täuschung Kossmanns und glaubt, dass dieser in seinen Fällen den Uterus perforiert hat.)

11 van der Warker, Operative dangers of uterine curettage. New York med. Journal Oct. 10. 1903. (Warker weist auf die Gefahren des Curettements hin und empfiehlt sorgfältige vorherige Reinigung der Scheide und des Uterushalses, vorsichtige Dilatation mit graduierten Dilatatoren und Einführung von Jodoformgaze zur Drainage.)

In seiner schönen Monographie über die Blutgefässe der Gebärmutter beschäftigt sich R. Freund (5) auch mit den Gefässverhältnissen der erkrankten Gebärmutter. Er unterscheidet eine aktive und eine passive Hyperämie. Bei ersterer findet man Neubildung von Kapillaren und Vermehrung und Dilatation aller Venen, gewöhnlich infolge von Entzündungen des Uterus selbst oder seiner nächsten Umgebung. Bei der passiven Hyperämie findet man Venendilatation bis zu sinuösen Venektasien, besonders im Fundus uteri. Die Ursachen sind meist Lageveränderungen, Tumorbildung im Uterus selbst und in seiner Nachbarschaft.

Jeanne (6) beobachtete zwei Fälle, in denen die Laminaria beinahe verhängnisvoll gewirkt hätte. Im ersten Fall bohrte sie sich in die hintere Wand der Cervix ein, im zweiten kam es zu einer Durchbohrung der hinteren Wand in die Scheide.

IV.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Professor Dr. H. W. Freund.

Instrumente.

1. Bell, Combined peritoneum forceps and wound retractor. Lancet, Sept. 10. (Zangen, wie Wundhaken gekrümmt und auch als solche zu brauchen.)
2. Borzymowski, Automatischer Verschluss für das Gummirohr des Irrigators. Ginekologja N. 3, pag. 83 (polnisch). (Ganz praktische Einrichtung, beruhend auf Abknickung des Gummischlauches durch eine Gummischlinge.) (Fr. v. Neugebauer.)
3. Bouchacourt, Présentation d'un appareil d'éclairage et de photographie intra-vaginale. Bull. Soc. d'obstétr. Nr. 566. (Cuscosches Spekulum, welches einen verstellbaren Elfenbeinring und 8 elektrische Lämpchen trägt.)
4. Brook, Self-Retaining abdominal retractors for use in the hypogastrium and epigastrium. Lancet, May 7. (Doyens selbsthaltendes Bauchspekulum, beweglich auf einem unterzuschiebenden Dreifuss angebracht.)
5. Burgess, An aseptic operating cap. Lancet, July 2. (Eine Kappe, welche den ganzen Kopf, Gesicht und Hals einschliesst und nur die Augen frei lässt.)
6. Chiarabba, U., Su una sonda uterina dilatatrice ed irrigatrice. Gaz. med. italiana, Pavia, Anno 55°, Nr. 19, pag. 181—182. (Poso.)
7. Clarke, J., Sterilized surgical swabs. Brit. med. Journ., May 14. (Die Gaze wird, in ein Säckchen eingebunden, in Zinnbehälter gebracht und sterilisiert. Beim Gebrauch hält die Wärterin den Behälter, der Arzt schneidet das Säckchen auf und entnimmt ihm die Gaze.)
8. Dasara-Cao, Istero-dilatatore-raschiatore-irrigatore o doppia corrente. Sassari, Tip. e Librer. G. Gallizzi e C°, pag. 26 con 1 tav e 3 fig. 1903. (Poso.)
10. Dobbertin, Neuer Nadelhalter. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 16. (Enthält ein Magazin, bei welchem sich der Faden von der Spule in einer Branche des Halters abwickelt.)
11. Dommer, Ein Spülkatheter für die Blase. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (Doppelrohr. An der Spitze des Zuflussrohres befindet sich eine vor- und rückwärts zu schiebende Olive, welche zurückgezogen wird, wenn die Flüssigkeit auslaufen soll. Letzteres geschieht durch einen im Abflussrohr zu bewegenden elastischen Katheter.)
12. Duke, Uterine Applicator and Blunt Curette combined. Brit. med. Journ., Oct. 8. (Zervikalcurette zur Entfernung festhaftenden Schleims, ist in einem Ätzmittelträger einzuführen.)
13. Dyball, Set of postable retractors. Ebendas. June 11. (Ein Satz Bauchspekula, an einen langen Griff anzufügen, für den unteren Winkel der Laparotomiewunde.)

14. Flatau, Zur Erleichterung der Punktion von der Vagina aus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Ein durchbohrter „Führungsknopf" wird auf die Kanülenspitze gesetzt, welch letztere beim Punktieren über ihn hinausdringt.)
15. Fleurent, Ein neuer gynäkologischer Untersuchungsstuhl. Ebendas. Nr. 19. (Niederer Stuhl, der sich in jede Höhenlage verstellen lässt.)
16. Foges, Spekulum zur Besichtigung der Vagina und Portio. Wiener med. Wochenschr. Nr. 25. (Röhrenspiegel, hinten mit einer Glasplatte abgeschlossen; innen kann die Luft durch ein Gebläse komprimiert werden, wodurch sich die Vaginalwände entfalten.)
17. Frankl, O., Eine modifizierte Kugelzange. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
18. — Zur Bemerkung des Herrn Prof. Peters über meine modifizierte Kugelzange. Ebendas. Nr. 32.
19. Fromme und Gawronsky, Über mechanische Sterilisation der Gummihandschuhe. Münchener med. Wochenschr. Nr. 40. (Im Gegensatz zu Dettmer und Wandel-Höhne kommen die Verff. auf Grund gut angeordneter Versuche zu dem Schluss, dass eine sterile Handschuhoberfläche durch einfache Heisswasser-Seifenwaschung nicht erreicht wird, dass dazu vielmehr eine Sublimatwaschung von 2 Minuten anzuschliessen ist. Dieselbe Zeit genügt ferner, die Oberfläche nicht steril angezogener Handschuhe steril zu machen.)
20. Fuchs, H., Über Jod-Catgut. Münchener med. Wochenschr. Nr. 29. (Rohcatgut in einfacher Lage aufgewunden, bleibt 8 Tage in folgender Lösung: Kali jodati, Jod. pur. āā 1,0, Aq. destill. 100.)
21. Goepel, Operationstisch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
22. Greife, Über Nahtmaterial aus Renntiersehnen. Erster Kongress russ. Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, April. (V. Müller.)
23. Gusseff, „Über ein einfaches Verfahren zur sicheren Kathetersterilisierung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (Metallkatheter in Nickelröhren mit Löchern, im Autoklaven sterilisiert.)
24. Hahn, F., Über einen neuen Waschapparat zur Händedesinfektion. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Zufluss wird durch Trittvorrichtung ausgelöst. Blechkessel mit doppelten Wänden, zwischen welchen Holzasche als schlechter Wärmeleiter liegt. Wasser auf 45° erwärmt, verliert nach 4 Stunden nur 5°.)
25. Hartog, Ein neuer Operationstisch mit beweglicher Schulterstütze. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
26. Henkel, Ein neues sich selbst haltendes Spekulum zur Anwendung in der kleinen Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. (Ein aus gelenkig verbundenen Metallteilen zusammengesetzter Halteapparat ist an jedem Untersuchungstisch anzubringen und trägt einen Griff zur Aufnahme des Stiels der hinteren Spiegelplatte. Letzterer setzt sich etwa in der Mitte der Platte an. Ausgeschabte Massen sammeln sich so an dem Plattenende. Mit Hilfe zweier Bügel ist auch eine Tamponadebüchse am Spiegelstiel anzubringen.)
27. Hoffa, Demonstration einer Bauchbinde. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2. (Besteht aus der unteren Hälfte des Hoffaschen Skoliosenkorsetts.)
28. Jayle, Das Spekulum. Presse méd., 10 Févr. (Historisches.)
29. Karczewski, Fadenanzieher. Ginekolgja N. 8, pag. 450. (Instrument, um bei fortlaufender Naht den Faden nicht mit den Fingern anzuziehen, sondern mit einer entsprechend gerieften Zange, eine Verunreinigung des Fadens auf solche Weise vermeidend.) (Fr. v. Neugebauer.)

30. Kelly, How, The piezometer, an instrument for measuring resistances. Johns Hopk. Bull. Sept. (Ein Apparat zum exakten Bestimmen des Spannungs- und Rigiditätsgrades von Tumoren etc. Er besteht aus einem graduierten Ständer und einem horizontalen beweglichen Rad, das sich höher hinaufschiebt, wenn stärkerer Druck angewendet werden muss.)
31. König, Notiz zu dem Schlusswort des Herrn Krönig über seine Beleuchtungsvorrichtung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Sein Apparat ist billiger, als der Krönigs.)
32. Kosminski, Ein neuer Operationstisch. (Mit Abbildung.) Ginekologja Nr. 9, pag. 49, 479. (Fr. v. Neugebauer.)
33. Krönig, Elektrisch heizbarer Operationstisch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. (Wärmezufuhr durch 16 Glühlampen.)
34. — Neue Beleuchtungsvorrichtung für Operationssäle. Ebendas. Nr. 31. (Grosse elektrische Bogenlampe, Fangspiegel und Projektionsspiegel.)
35. — Narkosenapparat für die Chloroform-Äthermischnarkose, mit verbesserter Dosierung des Narkotikums. Ebendas.
36. Kronacher, Transportabler Sterilisationsapparat für Verbandstoffe und Instrumente. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. (Einige Verbesserungen, z. B. Kondensableitung, an dem bekannten Apparat.)
36a. Kusnetzky, Über 60 Cöliotomien mit Anwendung von Nähten aus Renntiersehnen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (K. empfiehlt dieses Nahtmaterial.) (V. Müller.)
37. Leaf, An improved Hagedorn's neadle holder. Lancet. September 10. (Handlicher Nadelhalter mit Cremaillère.)
38. Liese, Ein neuer zangenartiger Nadelhalter mit bündiger Sperrvorrichtung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. (Ein Zahn beiderseits bildet die Sperrvorrichtung; sehr bequemes Öffnen.)
39. Lloyd-Roberts, Improved neadle-holder. Journ. of Obstet. Nov. (Das Öhr sitzt sehr nahe an der Spitze der angefügten Nadel.)
40. Macnaughton-Jones, The Downes Electro-Thermic Angiotribe. Brit. med. Journ. August.
41. Mensinga, Vom vereinfachten Instrumentarium. Mediz. Blätter Nr. 26. (Spekulum in Form der gewöhnlichen Scheidenspatel, besteht aber nur aus starren Drahtschienen.)
42. Micheli, E., Divaricatore laparotomico. Archivio ital. di Ginecologia, Napoli, Anno 7°, Nr. 4, pag. 266—270, con 1 tav. (Poso.)
43. Moty, Stérilisation du catgut. Gaz. des hôp. 14 Juin. (Rohcatgut bleibt 24 Stunden in einem Fläschchen, in welchem sich Watte, getränkt mit 5 ccm des käuflichen Formol befindet; vor dem Gebrauch Eintauchen in 4°/oo Sublimat,
44. Peters, Zur Publikation: Eine modifizierte Kugelzange von Dr. O. Frankl. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Zieht Doppelspiegel und eine Plattenzange vor.)
45. Rahn, Das Glocken-Okklusiv-Pessar. Deutsche Ärztezeitung, H. 11.
46. Reifferscheid, Ein selbsttätiger Wundhaken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. (Instrument beim Alexander-Adam erprobt. Jede Branche trägt einen vierzinkigen Wundhaken, die Spreizung geschieht durch Kremaillere.)
47. Ringsted, Volkmanns Schemel mit selbshaltendem Spekulum. Hospitalstidende Nr. 14. (Die Einrichtung von Ringsted kann für praktische Ärzte, die nicht über einen gynäkologischen Untersuchungstisch disponieren, ganz praktisch sein. Preis 7 Kr. [C. Nyrop in Kopenhagen.]) (M. le Maire.)
48. Schoemacher, Neue Arterienpincette. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 15. jaarg. (Für tiefe Ligaturen.) (Mendes de Léon.)

49. Schoemaker, Arterienpinzette mit Federung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 330.
50. De Seigneux, Ein neuer Untersuchungs-Divan. Ebendaselbst Nr. 28. (Kann durch eine Schraubenvorrichtung bis 86 cm gehoben und für Beckenhochlagerung eingerichtet werden.)
51. Seitz, Über die neuen Liese-Instrumente. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. (Empfehlung derselben. Vergl. Nr. 38.)
52. Solly, Uterine „Flag Mop.". Lancet. Febr. 27. (Ersatz für die Playfairsche Sonde. Spitze fein und lang umgebogen.)
53. Stack, A new steriliser for surgical dressings. Ibid. Octob. 1.
54. Stretton, An improved portable operation table. Ebendas. March 12. (Auch für Hochlagerung zu gebrauchen.)
55. Theodoridy, Curettage de l'utérus. Hystéromètre. Redresseur de l'utérus avec dilatateurs progressifs. Progr. méd. No. 20. (Kompliziertes Instrument mit aufzuschraubenden Dilatatoren.)
56. — Nouvelle curette à deux usages. Ebendaselbst. (Beide Enden der Curette sind zu brauchen, eine mit Schutzvorrichtung gegen Perforation.)
57. Triollet, Nouveau dispositif pour steriliser le catgut à l'autoclave. Gaz. des hôp. Nr. 37. (Sterilisieren in Azeton bei 120°.)
58. Walthard, Zur Technik der Wertheimschen Karzinomoperation Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (Instrument zum Stielen umstochenen Gewebes und Ordnen der Ligaturen in der Tiefe; es besteht aus einer spitzen Arterienpinzette, die wie eine Aneurysmanadel gebogen und vorn in jeder Branche eine Öse trägt. Geschlossen durchgestossen, dann gespreizt, gestattet sie jede beliebige Stielung des Gewebes. Die Fäden können sich nicht kreuzen.)
59. Watoreck, Universalapparat für operative Asepsis als trocken sterilisierender Dampfdesinfektor. Münchener med. Wochenschr. Nr. 40. (Sehr handlicher Apparat, welcher mit gesättigtem Dampf bei 100° ohne Zutritt von Luft trocken desinfiziert.)
60. White, Ch., Jodized Catgut. Amer. Journ. of Obstet. May. (Empfiehlt dasselbe auf Grund von Tierexperimenten.)
61. Wille, Antiseptische Kleinigkeiten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. (a) Flüssigkeit, in welcher Instrumente dauernd liegen können, ist zusammengesetzt aus: Wasser mit $1^1/_2$ % Borax, 3 % Karbolsäure und 2 % Formalin. b) Sterile Instrumente vorrätig zu halten: Die Instrumente werden in ein mit Sicherheitsnadeln verschlossenes Tuch gepackt, in Borax ausgekocht und in Pergamentpapier gewickelt. c) Sterile Waschbecken; stehen unter Sublimat in einem Holzbottich. d) Eine in Wasser lösliche salbenartige Masse als Ersatz für Vaselin und Öl ist Linimentum Carrageni, eine Gallerte aus Lichen island. mit Salizyl.)

Neue Operationsmethoden.

1. Asch, Schnittführung und Naht. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
2. Bardescu, Die chirurgische Behandlung der Retrodeviationen der Gebärmutter mittelst eines neuen Verfahrens der Uterussuspension durch Verlagerung der runden Mutterbänder. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
3. Barth, Modifizierte Alexander-Operation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.

4. Barth, Justus, En ny Suturmethode ved Laparotomier. Norsk magazin for laegevidenskaben. pag. 715. (Eine neue Nahtmethode bei Laparotomien.) (K. Brandt.)
5. Beck, K., Zur Wahrung meiner Priorität. Zentralblatt für Gynäkologie Nr. 29.
6. Borreman, Technik der Kolporrhaphie nach Sänger. Progr. méd. Belge. Sept. (Bekanntes.)
7. Braun, H., Kokain und Adrenalin (Suprarenin). Berliner Klinik. Heft 187.
8. Caruso, Fr., Contributo all' uso della sutura alla Michel nella pratica ginecologica. Archivio di Ostetr. e Ginecol., Napoli, Anno 11°, Nr. 3, pag. 129—138, con 2 Fig. (Verf. hat eine solche Naht bei Cöliotomie, Perineorrhaphie und besonders bei Episiorrhaphien mit gutem Erfolg angewandt.) (Poso.)
9. Deaver, J., Abdominal versus vaginal hysterectomy. Amer. Journ. of Obstet. Jan. (Deaver ist Anhänger der abdominalen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus; er scheut sie nur bei sehr fetten Bauchdecken, Nephritis und hohem Alter.)
10. D'Erchia, J., Isterectomia totale e subtotale. Bari, Tip. Avellino. (Poso.)
10a. Dobbert, Über einige neue gynäkologische Operationen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, April. (Dobbert spricht sich zugunsten einiger neuen gynäkologischen Operationen aus. Erstens empfiehlt er den Bauchschnitt nach Pfannenstiel, welchen er siebenmal ausgeführt, darunter einmal bei Exstirpation eines myomatösen Uterus nach Faure-Kelly. Zweitens berichtet er kurz über zehn Fälle von Exstirpatio uteri carcinomatosi nach Wertheim. Alle Kranken genasen. Drittens spricht er sich zugunsten der Uterusexstirpation nach Faure-Kelly aus und berichtet über zehn Fälle, in welchen diese Operation aus verschiedener Ursache ausgeführt wurde. Der post-operative Verlauf war jedoch nur in zweien dieser Fälle fieberlos; in den übrigen Fällen fieberten die Kranken mehr oder weniger. Endlich bricht er eine Lanze für die vaginale Uterusexstirpation nach Döderlein. Diese Operation wurde 29 mal aus verschiedenen Ursachen angewendet und alle Kranken genasen. (V. Müller.)
11. Doléris, De l'hystéropexie physiologique ou ligamentaire. La Gynéc. Août.
12. Falk, E., Zur Technik der Amputation des invertierten Uterus. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 47 und Münch. med. Wochenschr. Nr. 44.
13. Faure, Bisection of the uterus in abdominal hysterectomy. Brit. gyn. Journ. May. (Die Längsspaltung des Uterus soll namentlich bei erheblichen Adnexadhäsionen sehr vorteilhaft sein.)
14. — L'hystérectomie abdominale par décollation. Rev. de Gyn. Nr. 4.
15. Fiori, P., Il taglio latero-vaginale nella isterectomia per vagina. Il Policlinico (Sezione chirurgica). Roma, Anno XI., Vol. XI—C, Fasc. 11, pag. 498—501, con 2 Fig. (Poso.)
16. Francesco, D. de, Di una nuova plastica della linea alba. Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, Milano, Anno 25°, Nr. 13, pag. 137—138. (Poso.)
17. Freund, H. W., Lokalanästhesie mittelst Eukain-Adrenalin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
18. Gersuny, Plastischer Ersatz bei angeborenem Defekt der Vagina. Wien. med. Wochenschr. Nr. 12.

19. Goffe, Technic of the vaginal method. Amer. Journ. of Obstet. March. (Nur Bekanntes.)
20. Gottschalk, Zur Laparotomietechnik. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
21. Haase, Kasuistik des Schuchardtschnittes. Dissert. Greifswald.
22. Hartmann, H., La suture par doublement dans la cure des éventrations larges et des grosses hernies ombilicales. Annal. de Gyn., May.
23. Hecht, Suprarenin. Münch. med. Wochenschr.
24. Kleinwächter, Einige Worte zu Menges intraperitonealer Ligamentverkürzung mit ausschliesslicher Verwendung von Catgut als Fixationsmaterial. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
25. Kreutzmann, Transverse supra-pubic division of the skin applied for the simultaneous performance of intra-abdominal (intrapelvic) work and of inguinal shortening of the round ligaments. Amer. Journ. of Obstet., July.
26. Krönig, Abdeckung der kleinen Beckenhöhle von der Bauchhöhle durch einen Faszien-Peritoneallappen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
27. Kschisho, Zur Frage des Bauchdeckenschnittes und seiner Vereinigung. Wien. med. Wochenschr. Nr. 5 und 6. (Genauere Ausführungen zu den Mitteilungen von Asch. Vergl. Nr. 1.)
28. Lauper, Exohysteropexie nach Kocher bei Enukleation von Myomen und als Prolapsbehandlung. Mit einem Nachwort von Th. Kocher. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 15.
29. Leedham-Green, On the sterilisation of the hands. Birmingham, Cornish Brothers.
30. Lejars, Die explorative Hysterotomie. Sem. méd. 13 Jan.
31. Longuet, L'asepsie opératoire. Progr. méd. 10 Sept.
32. Magenta, C., La posizione declive in ginecologia. Appunti. Giornale di Ginec. e Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 6, pag. 85—90. (Verf. findet, dass die Trendelenburgsche Lage bei eitrigen Säcken, Herzfehlern und Obesität gefährlich ist.) (Poso.)
33. Malcolm, The method of closing an abdominal wound. Lancet, July 23.
34. Marcy, Behandlung der Laparotomiewunde. Amer. med. Assoc., June 7. (Exakte Etagennat mit Katgut. Jodoform-Kollodiumverband. Drainage nur bei septischen Fällen.)
35. Menge, Intraperitoneale Ligamentverkürzung mit ausschliesslicher Verwendung von Catgut als Fixationsmittel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
36. Mori, A., La regione ombelico-prevesicale ed un metodo di cistopessi indiretta. Ricerche morfologiche. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 14, pag. 422—442 con 4 Fig. (Poso.)
37. Müller, Benno, Über künstliche Blutleere. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6.
38. Mursa, Über eine Nahtmethode der Bauchwunde nach Cöliotomien, wie sie in der Entbindungsanstalt zu Ekaterinburg gemacht wird. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Das Eigentümliche dieser Nahtmethode besteht darin, dass die Faszie nicht mit versenkten, sondern abnehmbaren Nähten, welche lang gelassen werden, versorgt wird. Infolgedessen muss der Verband täglich gewechselt werden und werden am 10. Tage p. operationem sämtliche Nähte, tiefe Faszien und Handnähte entfernt.) (V. Müller.)
39. Newman, H., Plastic surgery of the female generative organs. Amer. Journ. of Obstet., April. (Newman verlangt strenge Indikationen und technisch untadelhaftes Operieren.)
40. O'Conor, A method of hysterectomy. Lancet, Aug. 27.
41. Peters, C., Zur Anwendung des Adrenalin und ähnlicher Nebennierenpräparate in der Gynäkologie. Frauenarzt Nr. 1, 2. (Mit Literatur.)

42. Queisner, Zur Behandlung der klimakterischen Blutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
43. Schoemaker, Modifikation der Prolapsoperationen. Ebendas. Nr. 10. S. 329.
44. — Nieuwe Prolapsoperatie. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gynaekologie. 15. jaarg. (Mendes de Leon.)
45. Schwartz, M., Exstirpation abdomino-périnéale d'un rectum cancéreux avec l'utérus envahi et les annexes. Progr. méd. Nr. 52.
46. Sellheim, Über Uretrosphincteroplastik. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44.
47. Snegireff, Colpopexia anterior et posterior. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
48. — Colpopexia anterior und posterior. La Gynéc., Août. (I. russischer Gynäkologenkongress, 29. Dezember 1903.)
49. Spaeth, Zur Vermeidung der Ventrofixatio uteri. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
50. Sperling, Korrektur von Deviationen des Uterus durch „verkürzende Plastik der Ligg. rotunda und Ligg. sacro-uterina per laparotomiam." (Fibrofibröse indirekte Fixierung. Ebendas. Nr. 35.
51. Taylor, Peritonealdrainage. New York, Obstet. Soc., March 8.
52. Tsaconas, Eine neue Hautnaht ohne Faden nach Laparotomie. Arch. internat. de Chir. Nr. 5.
53. Vanvert, Drainage en gynécologie et en particulier dans l'hystérectomie abdominale. La Gynéc., Août.

Für die Frage der Händesterilisation ist eine mit reichlichen Literaturangaben ausgestattete Arbeit von Leedham-Green (29) von Bedeutung, weil sie sich auf vergleichende Experimental-Untersuchungen stützt. Die Beschränkung der Sterilisation auf Waschen mit Wasser, Sand, fettlösenden Flüssigkeiten und wässerigen Lösungen der Antiseptika ergab ungünstige Resultate. Die besten wurden erzielt mit alkoholischen Lösungen der Antiseptika, so besonders mit 1 ‰ Sublimatalkohol. Die Gefahr der Abgabe von Bakterien seitens der durch Alkohol schrumpfenden Haut, wenn sie nämlich beim Operieren in warmer Körperflüssigkeit mazeriert wird, vermeidet man sicher durch impermeable Handschuhe. — Longuet (31) hält die Sterilisation der Instrumente etc. durch Wasserdampf unter Pression für die zuverlässigste, sonst die Trocken-Sterilisation.

Als lokales Anästhetikum bei Prolapsoperationen und Dammplastiken hat H. W. Freund (17) Adrenalin-Eukain erprobt. Man injiziert subkutan resp. submukös eine Spitze, enthaltend: Neun Teile einer 1 % Eukain- und einen Teil Adrenalinlösung 1/1000, so dass die Mischung 1 : 10000 beträgt. Es soll sehr langsam und von einer Einstichöffnung aus nach verschiedenen Richtungen und Tiefen hin eingespritzt werden. Nach durchschnittlich zehn Minuten ist Anästhesie und Anämie der betreffenden Bezirke eingetreten. Bei länger dauernden Operationen ist eine zweite Injektion nötig. Üble Zufälle wurden nicht beobachtet. — (Vergleiche dazu auch H. Braun [7], Hecht [23], B. Müller [37] und Peters [41].)

Für die Schnittführung und Naht bei Laparotomien werden Verbesserungen angestrebt. Asch (1), welcher vaginale Eingriffe bevorzugt und die Ventrifixur ablehnt, erkennt dem Querschnitte keinerlei Vorteile vor dem Medianschnitt zu, den er klein anlegt. Die Rekti werden, nachdem die Faszie extramedian eröffnet ist, seitlich verschoben und die hintere Faszie dann median inzidiert. — Von Tsaconas (52) rührt eine neue Hautnaht ohne Faden her. Er verwendet eine zylindrische 12 cm lange, 2 mm breite Stahlnadel mit Glasknopf, welche er schräg durch die ganze Wundausdehnung durchsteckt und am neunten Tag entfernt. Anfangs werfen sich natürlich die Wundränder, am zwölften Tage aber sollen sie glatt liegen. Bei sehr grossen Inzisionen sind zwei Nadeln nötig. — Malcolm (33) hält an den umfassenden, alle Lagen der Bauchwunde einschliessenden Nähten fest, die er zunächst legt, ohne sie zu knüpfen. Dann kommt eine fortlaufende Silkwormnaht ins Peritoneum, eine zweite in die Rektusfaszie. Jetzt erst werden die zuerst gelegten Fäden geknüpft.

Hartmann (22) empfiehlt, wie vor ihm schon andere, zur Heilung grosser Eventrationen und Nabelhernien das „Doublement" der Bauchwand, d. i. die Vernähung der Muskel- und Faszienschicht der einen Seite unter die der anderen, nachdem der Bruchsack exzidiert und das Peritoneum geschlossen worden. (12 Fälle.)

Zur Laparotomietechnik rät Gottschalk (20) nach dem Herauswälzen grosser Tumoren die oberen Abschnitte der Bauchwunde sofort zu schliessen, und zwar Peritoneum, Rekti und Faszie. Lässt man den Tumor dann durch seine Schwere wirken, so gelangt die Cervix bis an oder in die Bauchinzision und eine Beckenhochlagerung wird entbehrlich. Bei supravaginalen Amputationen z. B. kann man die Ligaturen provisorisch in den Stumpf legen, den Uterus absetzen und dann erst die Fäden knüpfen.

Zwecks Abgrenzung des kleinen Beckens von der Bauchhöhle (bei langdauernden Operationen) schlägt Krönig (26) nicht nur einen Peritoneallappen, sondern auch die oberflächliche Bauchfaszie nach abwärts und näht sie im Douglas fest. Ganz sicher scheint dieser Abschluss aber nicht zu sein, wie ein Fall von septischer Peritonitis nach einer Krebsoperation zeigt.

Die Drainage bei Laparotomien verwendet Taylor (51) nach Organverletzungen, parenchymatösen Blutungen, Nekrosen oder Infektion, stets dann per vaginam. Auf 79 Abdomialoperationen mit 8 Drainagen kamen aber doch 5 Todesfälle. — Vanvert (53) zieht bei der Amputatio uteri supravaginalis die Drainage durch den dilatierten Zervikalkanal der durch das Scheidengewölbe vor.

Ist eine genaue Austastung der Gebärmutter wegen Blutungen, Tumoren usw. wünschenswert, so spaltet man nach Lejars (30) am besten vorn median. („Explorative Hysterotomie".) Das

vordere Scheidengewölbe wird vorn quer eröffnet, die Harnblase zurückgeschoben und darauf der Uterus bis an oder über den inneren Muttermund gespalten. Sperrt man die Wundränder auf, so ist die Untersuchung mit dem Finger und mit dem Auge (mittelst reflektierten Lichtes) ermöglicht, Naht der Wunden. — Ähnlich verfährt Queisner (42) bei der Behandlung schwerer klimakterischer Blutungen; nach einem T-Schnitt in der vorderen Scheidenwand, Abschieben der Harnblase und Eröffnen des Spatium ante-uterinum wird der Uterus gespalten, dann aber die beiden Hälften der inzidierten Partie auf die wundgemachte vordere Scheidewand aufgenäht. Die Mukosa wird dann mittelst des Paquelin tief verschorft. (Zwei Fälle.)

Unvermindert erhält sich das Interesse an der Alexander Adamschen Operation. Nach Doléris (11) ist die Ventrifixur eine antiphysiologische, die Ligamentfixation des Uterus eine physiologische Anheftung. Doléris operiert mobile Flexionen nach Alexander Adams, komplizierte durch die intraabdominale Ligamentverkürzung. Bei letzterer näht er die (verkürzten) Ligg. rot. in den unteren Bauchwundwinkel. Er durchlocht dabei die Bauchwand (Rekti, Aponeurose und Bauchfell) im Bereich des unteren Drittels der Inzision, zieht die beiden in Schlingen gelegten Ligg. rot. bis vor die Rekti und näht sie hier auf.

Bardescu (2) hat sich dieser Methode, für welche übrigens K. Beck (5) die Priorität beansprucht, in fünf Fällen erfolgreich bedient. — Kreutzmann (25) verbindet mit Hilfe des Küstnerschen Querschnittes intraabdominale Eingriffe mit dem Alexander Adams. (3 Fälle.) Barth (3), der die Operation nur bei beweglichem Uterus ausführt und über 65 Fälle ohne Todesfall berichten kann, eröffnet prinzipiell das Peritoneum und geht dann wie Goldspohn vor. Er löst Adhäsionen und revidiert die Adnexe. Er bedient sich des Bogenschnittes, verknüpft die Ligg. rot. über der Rektusfazie und fixiert sie dort mit Catgut. — Menges (35) intraperitoneale Ligamentverkürzung mit ausschliesslicher Verwendung von Catgut besteht in der Aufnähung der durch die Verkürzung der Ligg. rot. gebildeten Bandschlingen auf die vordere Uteruswand und zwar in der Höhe der Insertion dieser Bänder. — Kleinwächter (24) gibt an, dass Palmer Dudley bereits 1880 dasselbe Prinzip befolgt habe. — Auch Sperling (51) näht die in Schlingen gefalteten runden Mutterbänder dem Uterus vorn auf, zugleich aber auch hinten die durch Längsinzidieren und Wiederannähen ebenso gefalteten Ligg. sacro-uterina (nur Primärresultate sind bisher mitgeteilt). Spaeth (49) löst bei komplizierten Flexionen die Adhäsionen, locht dann den Annulus inguinal. int. mittelst einer gekrümmten Klemmzange und zieht die Ligg. rot. damit bis vor die Faszie, wo er sie fixiert. Drei Fälle.

Über Kochers originelle Exohysteropexie bei Enukleation

von Myomen und Prolapsbehandlung hat Lauper (28) auf Grund von acht mehr als ein Jahr beobachteten Fällen Gutes zu berichten. Bei Prolapsen wird unter Hochlagerung der mediane Bauchschnitt ausgeführt, der Uterus weit herausgezogen und anteflektiert und nun das Peritoneum sofort an seine vordere und hintere Wand in der Höhe des Os int. angenäht und ringsum geschlossen. Die Adnexe aber müssen im Abdomen bleiben. Der Uteruskörper wird darauf vollständig mit der hinteren Rektusfaszie überkleidet. Eventuell muss mit einem dünnen Glasrohr drainiert werden. — Bei Myomen wird nach der Enukleation das Bett der Tumoren etagenweise vernäht und der Uteruskörper (bezw. auch sein Stumpf) in derselben Weise wie bei Prolapsen subfaszial fixiert. Die Vorteile des Vorgehens beruhen in der leichten Beherrschung von Nachblutungen und von Nachkrankheiten (Stumpfnekrose). Der unter die Bauchhaut verlagerte Uterus macht keine Beschwerden; die Gefahren einer späteren Schwangerschaft schlägt Kocher gering an.

Zur Technik der Amputation des invertierten Uterus empfiehlt Falk (12) Querspaltung der vorderen Gebärmutterwand in der Gegend des inneren Muttermundes, Hindurchstülpen der hinteren Wand durch den Querschlitz nach Anlegen eines kleinen Längsschnittes in der hinteren Wand. Abbinden der Spermatikalgefässe und der Ligg. lata. Amputation; Naht des Uterusstumpfes.

O'Conor (40) lässt vor der Hysterektomie das Kollum in zwei Simsspiegeln vaginal freilegen, fasste es mit einer starken Hakenzange und umschneidet es. Während ein Assistent mittelst der letzteren den Uterus aufwärts drängt, wird die abdominale Totalexstirpation ausgeführt. Hochlagerung erübrigt sich damit manchmal, welche O'Conor der Shockgefahr wegen gern vermeidet. —

Faures (10a) Hystérectomie abdominale par décollation unterscheidet sich kaum von dem „supravaginalen Querschnitt" des Ref. (s. vorig. Jahresber. S. 214). Faure führt die Operation mit einer starken Schere aus und ist auch der Überzeugung, dass sich darauf Adhäsionen von unten nach oben hin besser lösen lassen, als in umgekehrter Richtung.

Eine abdominal-perineale Exstirpation des karzinomatösen Mastdarms mit Uterus und Adnexen (48 cm langes Darmstück) führte M. Schwartz (45) aus. Beide Hypogastricae mussten unterbunden werden. Die Reste der Ligg. lata wurden mit dem Peritoneum der Harnblase vernäht.

Gersuny (18) erzielte einen plastischen Ersatz bei angeborenem Defekt der Vagina durch folgendes Verfahren: Nach medialer Spaltung des Dammes und des Afters wird in der vorderen Wand der Ampulla recti ein Längsstreifen von etwa 10 cm Länge und 35 cm Breite umschnitten, der bestimmt ist, in seinen natürlichen Ver-

bindungen zu bleiben, während das Rektum durch Abpräparieren seiner Wundränder beweglich gemacht und nach rückwärts verlagert wird, um für die Scheide Raum zu schaffen. Der durch Exzision des Streifens entstandene Mastdarmdefekt wird vernäht, nur der Sphinkter nicht vollständig, um die Heilung der Darmwunde zu erleichtern. Nach der Wiedervereinigung des gespaltenen Dammes bleibt zwischen Blase und Rektum eine röhrenförmige Wunde, die nach vorn zu von dem aus dem Mastdarm ausgeschnittenen Streifen ausgekleidet ist. Ein nach oben umgeschlagener Schleimhautlappen aus dem Vestibulum ergänzt dann die Auskleidung dieser Wand. Die andere wird durch Transplantation von Epidermislappen (aus dem Oberschenkel) bedeckt. Gegentampons, mit Guttaperchapapier überzogen und mit Gummi arabic. überstrichen, bleiben fünf Tage in der neugebildeten Scheide liegen. Gersuny hat in dieser Art drei Fälle operiert.

Eine sehr schwere Blasen-Scheidenfistel, welche durch zahlreiche Operationsversuche nicht zu schliessen gewesen, heilte Sellheim (46) durch eine Urethrosphinkteroplastik. Es fehlte in diesem Falle die ganze Blasenscheidenwand nebst der Harnröhre. Durch zwei grosse gestielte Lappen, welche die Muskulatur des Beckenbodens mitnahmen, wurde der Defekt geschlossen. Aus dem vorderen Hautmuskellappen und den anschliessenden Weichteilen des Diaphragma urogenitale bildete Sellheim eine Harnröhre, die vollständig funktionierte, so dass Patientin kontinent wurde.

Descensus der Blase rechnet Snegireff (47) zu den wichtigsten Ursachen des Prolapsus vaginae anterior; darum sucht er bei operativer Behandlung des Scheidenvorfalles die Blase zu fixieren und erreicht solches durch eine Operation, welche er Colpopexia anterior nennt. Die Fixation der Blase wird von ihm nicht unmittelbar ausgeführt, sondern mittelbar durch Fixierung der Vaginalwand an das unbewegliche Ligam. Poupartii erreicht. Er geht auf folgende Weise vor: Die Kranke befindet sich in Trendelenburgscher Lage. Ein Assistent, welcher links von der Kranken steht, führt zwei Finger in die Vagina ein bis zum linken vorderen Fornix und stülpt diese Stelle nach aussen und oben vom Tuberculum pubis ein. Der Operateur, welcher ebenfalls links steht, schneidet einen Finger breit über dem Lig. Poupartii ein und führt den Schnitt parallel diesem Bande in der Richtung zur Spina ilei anter. super. und beendigt ihn auf der Höhe der Orific. intern. canalis inguinalis; es werden die Haut, das subkutane Zellgewebe nebst Faszien und die Aponeurose der Mm. obliqui abdominis externi und interni durchschnitten. Darauf werden die Muskelbündel des M. transversus abdom. stumpf auseinandergezogen, die Blutung aus kleinen Arterienstämmen gestillt und die Art. epigastrica inferior, sollte sie sichtbar werden, nach innen oder aussen geschoben. Während des Schneidens fühlt der Operateur nach den Fingern des

Assistenten und richtet darnach den Schnitt. Wenn man nun das auf dem vorgestülpten Vaginalfornix sich befindende Zellgewebe auseinanderreisst und mit den Fingern nach unten geht, längs dem hinteren Anteil des Ramus horizontalis ossis pubis, so fühlt man ganz leicht den oberen Rand des Foramen obturatorium, wo sich der obere seitliche Teil der Harnblase befindet. Nun braucht man nur eine Bewegung mit dem Finger nach innen zur Symphysis pubis zu machen und die seitliche Wand der Blase zur Mittellinie und nach oben abzudrängen. Darauf wird die vorgestülpte Stelle des Fornix vaginae vollkommen vom Fettgewebe befreit und hierauf vom Assistenten mit einer Kugelzange erfasst und nach aussen vorgezogen. Nun wird eine Nadel mit Silkworm gut durch die ganze Dicke der Bauchwand, die Vaginalwand-das Ligament. Poupartii und wiederum durch die ganze Dicke der Bauch, wand am anderen Wundrand geführt und geknotet. Darauf wird noch eine zweite eben solche Fixationsnaht angelegt, die Wunde gereinigt und auf gewöhnliche Weise vernäht.

Sollte eine Rectocele vorhanden sein, so wird eine Colpopexia posterior auf folgende Weise ausgeführt. Die Kranke liegt mit angezogenen Oberschenkeln und etwas erhöhtem Becken auf der rechten Seite. Der Operateur führt zwei Finger der linken Hand in die Scheide ein, stülpt selbige an der Grenze des oberen und mittleren Drittels zum linken, oberen Rande ossis coccigis vor, unter das Lig. spinoso-sacrum. Während der Operateur seine Fingerenden am Seitenende des Fornix durchpalpiert, führt der Assistent seinen Finger ins Rektum ein und zieht es stark nach rechts über die Mitte des Kreuzbeines hinweg. Darauf wird der Schnitt vom unteren Rande des Lig. spinososacrum angefangen und nach unten zum Os coccigis, jedoch nicht parallel mit dem Seitenrande dieses Knochens, aber etwas nach aussen von selbigem; es werden dabei die Haut, das subkutane Zellgewebe und Faszien, der Musc. levator ani durchschnitten. Darauf wird die vorgestülpte Vaginalwand vom Fettgewebe befreit und wie oben am Lig. Poupartii, so hier am unteren Rande des Lig. spinoso-sacrum mit zwei Silkwormgutnähten fixiert, die Wunde gereinigt und geschlossen.

In einer ganzen Reihe von Fällen von Vorfällen wurden die oben beschriebenen Kombinationen mit Amputatio colli oder Perineorrhaphie ausgeführt und eine vollkommene Heilung des Übels erreicht.

(V. Müller.)

Barth (4) empfiehlt sowohl das Peritoneum wie die Faszie und Haut mittelst Schlangennähten zu vereinigen, ungefähr nach der Art der von Pozzi empfohlenen „intrakutanen" Naht. — Die Fadenenden sämtlicher Nähte werden durch die Haut herausgestochen. Die Nähte können dann nach 18—20 Tagen vollständig entfernt werden, es wird kein Fremdkörper in der Wunde zurückgelassen. Die Wundränder werden gut vereint und liegen genau aneinander, und es wird kein

Gewebe von den Nähten gequetscht. — Nach Versuchen zieht Verf. als Nähmaterial Silberdraht vor, weil derselbe als selbstdesinfizierend sich leichter aseptisch hält, und weil es erforderlich ist, den Faden fest anzuziehen, um die Wundränder genau aneinander zu bringen und auch weil der gerade Draht leichter herausgezogen wird.

(Kr. Brandt, Kristiania.)

Schœmaker (44) bespricht eine von ihm erdachte Modifikation der Prolapsoperation, um die Möglichkeit eines Rezidivs zu vermindern. Sie beruht darauf, dass nach Reposition des Uterus eine fast kreisförmige Inzision in die Vaginalwand gemacht wird, die nur ein kleines Stück der Hinterwand freilässt, worauf nach Freipräparieren der Ränder diese der Länge nach miteinander vereinigt werden, so dass also eine Art Kulisse in der Vagina entsteht, mit einer kleinen exzentrischen Öffnung für den Abfluss des Menstrualblutes. Darauf folgt eine Perineoplastik.

In der Diskussion zeigt sich, dass diese Methode nur geringen Beifall findet, da viele meinen, dass sie sowohl beim Koitus, wie beim Partus Schwierigkeiten bieten würde und überdies, wie Treub sagt, dem bestimmten Zwecke nur ungenügend diene, da sie die Beckenmuskulatur nicht verstärke. (Mendes de Leon.)

V.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. Bokelmann.

a) Vordere Bauchwand, Hernien.

1. Barbat, H. H., Strangulated femoral hernia containing appendix. Report of two cases. Journ. of americ. med. association. Febr. 27.
2. Becker, Demonstration eines siebenmonatlichen Fötus mit Hernia diaphragmatica spuria sinistra congenita. Gyn. Gesellsch. in Breslau 23. Febr. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd, XIX, Heft 6.
3. — Siebenmonatlicher Fötus mit angeborener, linksseitiger, falscher Zwerchfellhernie infolge fast vollständigen linksseitigen Zwerchfelldefekts. Gyn. Gesellsch. in Breslau 23. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
4. Bertholet, J., Hernie inguinale gauche étranglée chez un nourisson. Kéliotomie, guérison. Arch. prov. di chir. Nr. 12. 1 Déc. 1903.

5. Bishop, St. E., Remarks on the prevention of ventral hernia as a sequel to abdominal section. Brit. med. Journ. July 9.
6. Blum, V., Die Hernia intravesicalis. Wien. klin. Wochenschr. 25. Febr.
7. Brindeau, Hernia vesicalis bei einer Schwangeren. Soc. d'Obst. de Paris 21 Janv.
8. Brodnitz, Die Behandlung der Hernien mit Alkoholinjektionen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
9. Brown, J., Report of a case of strangulated hernia, in which cecum, appendix, ascending and transverse colon were found gangrenous in sac-arteficial anus made at primary operation, followed ten weeks later by double resection to restore intestinal continuity. Am. Journ. of Obst. Nov.
10. Bucura, Ovarialhernie. Geb. gyn. Ges. in Wien 9. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Gelegentlich einer linksseitigen Ovariotomie fand sich in der seit einem Jahre bestehenden rechtsseitigen Inguinalhernie das rechte Ovarium und der distale Teil der rechten Tube.)
11. Cailleux, P., Das Verfahren der Verdoppelung bei der Radikalheilung der Umbilikalhernien. Thèse de Paris 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
12. Cohn, V., Ein Fall von Hernia diaphragmatica congenita beim Kinde, als Beitrag zur klinischen Diagnose. Inaug.-Diss. Leipzig 1902. Ref. Zentralbl. Nr. 4.
13. Collier, M., A clinical demonstration on the radical cure of hernia. Brit. med. Journ. July 9.
14. Cumston, Ch. G., Epigastric hernia. New York med. Journ. and Philad. med. Journ. April 30.
15. Dietrich, Über Bauch-Blasen-Genitalspaltung (mit Demonstrationen.) Niederrheinisch-Westfäl. Ges. f. Geb. u. Gyn. 8. Nov. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 19, Heft 2, pag. 299.
16. Dolinski, J., 1. Operation wegen Nabelstranghernie. 2. Operation wegen Hernia lineae albae. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 19, Heft 2, pag. 298.
17. Dullin, E., Angeborene Umbilikalhernien der Embryonalperiode. Thèse de Montpellier 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
18. Fournier, Über eine mit Erfolg operierte Umbilikalhernie. Soc. d'Obst. de Paris, 17 Mars.
19. Friedrich, W., Über die Hernia epigastrica. Wien. klin. Wochenschr. 24. Dez. 1903.
20. Füth, Demonstration eines Bauchdeckendesmoids. Ges. f. Geb. zu Leipzig, 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. (48jähr. Frau, vor 27 Jahren einmal geboren, Beschwerden seit einem Jahre. Die Diagnose auf Ovarialkystom gestellt. Bei der Operation zeigt sich, dass der Tumor extraperitoneal liegt, der Stiel von der vorderen Rektusscheide ausgeht.)
21. Gangele, K., Über Ovarialhernien mit Stieltorsion. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, Heft 1—3.
22. Garmo, W. B., Hernia in young children. Med. Record. Febr. 13.
23. Gutzeit, Beitrag zur operativen Behandlung des Nabelschnurbruches. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, Heft 1—3.
24. Hartmann, H., La suture par doublement dans la cure des éventrations larges et des grosses hernies ombilicales. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai.
25. Hellstein, O., Zwei Fälle von Emphysem der Bauchwand nach Laparotomie. Mitteil. aus der Klinik Engström Bd. V, Heft 3.
26. Karewski, Zur Technik der Radikaloperationen von Bauchnarben- und Nabelhernien. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 51.
27. König, Eingeklemmte Hernie der Bauchwand an ungewöhnlicher Stelle. Altonaer ärztl. Verein 11. Nov. 1903. Münch med. Woch. Nr. 3. (Bei

einem 51jähr. Manne eine lateralwärts im Bereiche der Mm. obliqui und transversus entstandene Hernie der rechten Unterbauchgegend, die als 8 cm langer Tumor zu akuten Inkarzerationserscheinungen geführt hatte. Heilung nach Operation.)

28. Krecke, Zur Radikaloperation der Nabelbrüche. Gyn. Gesellsch. in München. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd XIX, Heft 6.
29. Kröller, Fr. Über die Hernien der Linea alba. Inaug.-Diss. Leipzig 1901. Ref. Zentralbl. Nr. 4.
30. Latarjet, Tumor der Bauchdecken. Lyon méd. Jan. 31. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 11.
31. Littauer, Osteomalakisches Becken mit Hernia obturatoria. Ges. f. Geb. zu Leipzig 19. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
32. Lomer, Fall von allgemeiner Splanchnoptose der Beckenorgane. Geb. Gesellsch. z. Hamburg 26. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. (Die 39jährige Frau, welche neunmal geboren hatte, zeigte: Mastdarmprolaps, hochgradigen Scheidenvorfall mit Tiefstand des Uterus, geringen Grad von Inguinalhernie jederseits, papierdünne Bauchdecken mit weiter Dehiszenz der Rekti.)
33. Maratuech, L., Actinomycosi (forme néoplasique) des parois abdominales. Thèse de Lyon. Ref. in Gaz. des Hôp. Nr. 9.
34. Marchand, Hernia diaphragmatica vera bei einem neugeborenen Knaben. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig, 15. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
35. v. Mars, Fall von Bauchdeckenfibrom. Ginekologja 1904 Nr. 9, pag. 520. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
36. Mauclaire, Epiploite herniaire avec torsion intra-sacculaire du pédicle. Rev. de Gyn. et de Chir. abdominale, 10 Juin.
37. Martin, E., Ein Fall von inkarzerierter Zwerchfellhernie. Beitrag zur chir. Therapie der Hernia diaphragmatica. Münch. med. Wochenschr. 19. Juli.
38. Maxwell, J. L., Spontaneous rupture of the abdominal wall. The Brit. med. Journ. April 16, pag. 892. (Es handelte sich um ein 40 Tage altes Kind männlichen Geschlechts, bei welchem gelegentlich einer Enteritis die Bauchwand in der Nähe des Nabels platzte, so dass der grössere Teil des Darms austrat. Das schillingsgrosse Loch wurde nach Reposition der Därme vernäht. Tod einige Stunden später.)
39. Michel, Fr., Lipome des Bauches. (Aus der gyn. Abteilung des Elisabethinerinnen-Krankenhauses in Breslau (Dr. H. Biermer). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
40. Möbius, E., Über operative Heilung grosser Bauchnarbenbrüche. Inaug.-Diss. Halle, Februar.
41. Morestin, H., Epithélioma étendu des téguments abdominaux, exstirpation, autoplastie par décollement. Bull. et Mémoir. de la Soc. anat. de Paris 1903, mai. Ref. in Revue de gynécol. Nr. 1.
42. Neugebauer, Fr. v., Drei interessante Beobachtungen analoger Missbildung (Hernia funiculi umbilicalis.) Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 6.
43. Osterloh, Kind mit Nabelschnurbruch. Gynäk. Ges. z. Dresden, 28. Mai 1903. Zentralbl. Nr. 18. (Laparotomie am ersten Lebenstage, weil das Amnion schon nekrotisch war und Reposition der im Bruchsacke liegenden Leber.)
44. Parsons, J., Radical cure of a recurrent ventral hernia. Brit. gyn. Journ. Febr. (Die Bauchdecken der Patientin waren bei zweimaliger Laparotomie durch eine Naht versorgt worden. Die Vernähung in 3 Schichten führte zu dauernder Heilung.)

45. Peri, A. Beitrag zur Kasuistik der inguinalen Ovarialhernie. Clin. Ostetr. 1903, Fasc. 6 u. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 11.
46. Robinson, H. B., On a case of properitoneal hernia. Brit. med. journ. March 12.
47. Rosner, Ein Fall von Hernia abdominalis uteri gravidi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Es handelte sich in dem interessanten Fall um eine wahre Hernie mit ausgeprägter Bruchpforte und zwar seitlich von der Mittellinie am Aussenrande des Rektus. Die Geburt musste durch Sectio caesarea nach Porro beendigt werden.)
48. Rydigier jun., Ungewöhnlicher Bauchinhalt in einer Labialhernie. Przeglad lekarski Nr. 16. Ref. Zentralb. f. Gyn. 1905, Nr. 12.
49. Schauta, Desmoid der Bauchdecken. Geb. Gyn. Ges. in Wien, 10. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (28jährige Frau, bei der sich bald nach der vor 11 Monaten erfolgten Geburt eine Geschwulst in der Mitte des Abdomens gebildet hatte, die jetzt eine Grösse von 16 zu 17 cm und nach der Ausschälung ein Gewicht von 1150 g hatte. Bei der Operation Eröffnung des Peritoneums notwendig. In der abgetrennten Faszie blieb eine guldengrosse Lücke. Die mikroskopische Untersuchung des Tumors zeigte kernreiches Bindegewebe mit einzelnen quergestreiften Muskelfasern.)
50. Scherf, Ch., Über Hernien nach Laparotomien. Inaug.-Diss. Bern 1902. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
51. Schidkowsky, W., Beitrag zur Lehre vom Bauchdeckenfibrom. Inaug.-Diss. Berlin 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
52. Schön, S., Über die desmoiden Geschwülste der Bauchdecken. Kopenhagen 1902. (Dänisch.) Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, 1903.
53. Sperling, Hernien in Laparotomienarben und maligne Degeneration der Intestina des Bruchsackes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 20.
54. Stein, A., Kasuistischer Beitrag zur Lehre von den Fibromyomen der Bauchdecken. (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Heidelberg.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 3. (30jähr. Frau, viermal geboren, seit der letzten Schwangerschaft vor einem Jahre schnell wachsender harter Tumor unterhalb des Nabels, der faustgross von der Rektusscheide ausgeht. Ausschälung des Tumors, wobei das Peritoneum an einer Stelle eröffnet wird. Die mikroskopische Untersuchung liess neben typischen Bindegewebsbündeln solche glatter Muskulatur erkennen. In der Literatur sind nur zwei gleiche Fälle von Doléris und Mangin bekannt. Die Entstehung des Tumors glaubt Stein mit Wahrscheinlichkeit auf die Wucherung der Gefässmuskulatur zurückführen zu müssen.)
55. Stöhr, H. J., The operative treatment of hernia in infants and young children. Brit. med. Journ. Oct. 1.
56. Sträter, M., Over een geval van ductus omphalo-entericus persistens. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1903 2. deel., Nr. 12. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 20, Heft 1.
57. Tavel, E., Technik der Radikaloperation der Nabelhernie. Revue méd. de la Suisse romande Nr. 8.
58. Walls, Multiple fibro-myomata of the uterus in a large ventral hernia. Lancet Oct. 29., pag. 1221.
59. Wassilevsky, Mlle. B., Die Abtragung der Fibrome der Bauchwand. Thèse de Montpellier 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
60. Zillmer, Über Operation einer Nabelschnurhernie mit Resektion des vorgefallenen Leberlappens. (Aus der Königl. Universitäts-Frauenklinik z. Berlin.) Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, Heft 2. (Bericht über die Operation

einer Nabelschnurhernie bei einem 2 Tage alten Neugeborenen mit glücklichem Ausgange. Vorgefallene Teile der Leber wurden mit dem Thermokauter abgetragen.)

Michel (39) bespricht die am Bauche vorkommenden Fettgeschwülste und geht besonders auf die zwischen Fascia transversa und Peritoneum sich entwickelnden präperitonealen Lipome ein. Diese Tumoren bleiben, im Gegensatz zu den häufig eine enorme Grösse erreichenden retroperitonealen Lipomen, meistens klein und geben leicht zur Verwechselung mit Netzhernien Anlass. In dem von Michel beschriebenen, von Biermer operierten Falle erreichte der präperitoneale Fetttumor das stattliche Gewicht von neun Pfund. Derselbe stammte von einer 57 jährigen Nullipara, die wegen Uterusvorfalls und Auftreibung des Leibes in Behandlung kam. Der deutlich fluktuierende Tumor wurde für eine Ovarialzyste gehalten. Bei der Operation zeigte sich nach Durchtrennung der Linea alba, dass es sich um eine zusammenhängende, vor dem Peritoneum liegende, tief ins kleine Becken reichende Fettmasse handelte. Was Michel über die Ätiologie der betreffenden Tumoren anführt, überschreitet das Gebiet der Hypothese nicht.

Maratuech (33) hat sieben Beobachtungen über Aktinomykose der Bauchwand zusammengestellt. Die Infektion erfolgte nur in einem Falle durch direkte Einimpfung. In der Regel gelangt der Parasit auf dem Wege durch den Darm, eventuell vermittelst Adhäsionen, in die Bauchwand. Hier geht die Neubildung Veränderungen ein, welche ganz denen bei anderen Tumoren gleichen, so dass die Differentialdiagnose nur nach beginnender Ulzeration, durch mikroskopischen Nachweis des Pilzes zu stellen ist. Immerhin muss man an Aktinomykose denken, wenn der Tumor mit mehr oder weniger ausgesprochenen Verdauungsstörungen einhergeht, zumal bei rechtsseitigem Sitz (Infektion des Processus vermiformis). Therapeutisch wird neben dem der Besonderheit des Falles angepassten operativen Vorgehen der innerliche Gebrauch von Jod empfohlen.

Sperling (53) beobachtete in zwei Fällen nach vorausgegangener Myomektomie, bei denen sich eine Bauchhernie in der Laparatomienarbe gebildet hatte, das Auftreten eines Karzinoms in dem dünnwandigen Bruchsack und zwar vier resp. sieben Jahre nach der Operation. Die versuchte Exstirpation des Tumors misslang in beiden Fällen. Sperling hält es für möglich, dass die jahrelang getragene Leibbinde mit Pelotte eine dauernde mechanische Irritation des unter der dünnen Wand des Bruchsacks gelagerten und auch wohl adhärenten Darms gesetzt habe. Diese Irritation wird noch erhöht, wenn von der versenkten Etagennaht im Peritoneum Suturen zurückbleiben, die gewisse Unregelmässigkeiten und Hervorragungen an der Innenwand des Bruchsacks verursachen. Sperling will demgemäss die Gesamtzahl der versenkten Suturen möglichst einschränken.

---

b) Hämatocele.

1. Alban Doran, Haematoma and Haematocele, a study of two cases of early tubal pregnancy. Trans. of obst. Soc. of London, Vol. XLVI. Part. II.

2. Bravo y Coronado, Haematocele retro-uterina. Verhand. d. Acad. méd.-quir. espanola. Rev. de med. y cir. práct. Madrid 1903 Nr. 790. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
3. Gayler, W. C., Retrouterine haematocele. New York med. Journ. und Philad. med. Journ., April 16.
4. Kohl, H., Sichert eine Hämatocelenbildung infolge tubaren Aborts gegen spätere Ruptur der Tube mit innerer Blutung? Inaug.-Diss. Leipzig 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905 Nr. 4.
5. König, Haematocele retrouterina. Altonaer ärztl. Verein, 11. Nov. 1903. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3. (Bei der Laparotomie der enorm lange Proc. vermiformis mit der Hämatocele verwachsen gefunden und getrennt. Exstirpation der Zyste bis auf einzelne Teile im Douglas, die ausgekratzt werden. Tamponade durch die Bauchwunde.)
6. Marshall, Balfour, Intraperitoneale Hämorrhagie und Hämatozele im Anschluss an Tubenabort. Glasgow gyn. Soc., März.
7. Serejnikow, Stück von einer Hämatozelenwand. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn., 20. Febr. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 6.
8. Sfameni, P., Über die Behandlung der Extrauterinschwangerschaft und der Haematocele pelvis. Rassegna d'obst. e gin. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. (Sfameni teilt den ziemlich allgemein geltenden Standpunkt, das sabgekapselte Hämatozelen, die Tendenz zur Resorption zeigen, nicht operiert zu werden brauchen.)
9. Wenzel, Th., Zwei Fälle von Extrauteringravidität. Gyn. Sektion des Kgl. Ungar. Ärztevereins zu Budapest, 5. Oct. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. (1. Bei der Eröffnung der seit vielen Wochen bestehenden Hämatocele von der Vagina her kam ein frischtoter, 16 cm langer Fötus zutage, obwohl schon vor längerer Zeit Decidua abgegangen war. 2. Laparotomie wegen kindskopfgrossen Hämatoms an der linken Seite des Uterus, nachdem seit einer Woche Decidua abgegangen. Frucht mazeriert.)
10. Williams, J. W., Intra-pelvic hematoma following labor. Amer. Journ. of obst., Sept. Johns Hopkins Hospit. Bulletin, Baltimore, May. (Eine 33jährige Primipara bekommt kurz nach leichter Zangenextraktion heftige Unterleibsschmerzen, Shockerscheinungen, überaus frequenten Puls. Da jede Blutung nach aussen fehlt, Verdacht auf inkomplette Uterusruptur mit Bluterguss ins Ligamentum latum, mannskopfgrosser fluktuierender, retrouteriner Tumor. Bei der einige Stunden nach der Geburt gemachten Laparotomie findet sich der Uterus unversehrt, dagegen bestätigte sich die Annahme eines grossen sich ins linke Ligament erstreckenden Hämatoms. Die Quelle der Blutung ging von zerrissenen Venen an der Oberfläche der Blase aus. Da an Unterbindung nicht zu denken war, wurde die Höhle mit Jodoformgaze ausgepackt, ebenso die Scheide zur Erzeugung von Gegendruck. Die beim Beginn der Operation pulslose Patientin wurde gerettet.)

Der seiner Ansicht nach ziemlich allgemein herrschenden Anschauung gegenüber, dass intraperitoneale Hämatocelen, welche einer unterbrochenen Tubengravidität ihre Entstehung verdanken, operiert werden müssen, während die extraperitoneale Hämatocele, das Hämatom, spontan zu heilen pflegt, weist Doran (1) auf zwei Fälle hin, welche diese Anschauung nicht unterstützen. In dem einem Falle bildete sich unter den üblichen Erscheinungen eine typische Beckenhämatocele

aus, welche bei Bettruhe sich allmählich zurückbildete, ohne dass eine Operation nötig wurde. In dem zweiten Falle rasche Entstehung einer die Symphyse überragenden Geschwulst, die auch das Becken nach Art einer Hämatocele ausfüllte. Einen Monat später Ausstossung der Decidua, nach weiteren 11 Tagen Erscheinungen akuter innerer Blutung. Die jetzt vorgenommene Operation zeigte, dass es sich um ein grosses extraperitoneal gelegenes Hämatom handelte, welches sekundär in den Peritonealraum durchgebrochen war. Doran vermutet, dass ein derartiges hinter der Cervix gelegenes extraperitonales Hämatom gar nicht selten für eine den Douglas ausfüllende Hämatocele gehalten wird.

---

c) Adnexe im allgemeinen, Ligamentum latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis.

1. Alexandroff und Kwaskoff, Der vaginale operative Weg bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe, chronischer Pelvoperitonitis und Neubildungen der Eierstöcke. Erster Kongress russ. Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Mai. (Alexandroff und Kwaskoff sind sehr ausgesprochen Anhänger der vaginalen Methoden und haben in 142 Fällen aus verschiedenen Ursachen die Kolpotomie, meist vordere mit Erhaltung des Uterus und in 36 mit Entfernung des letzteren ausgeführt. Sterblichkeit — 0.) (V. Müller.)
2. Allingham, H. W., Conservative operation in a case of acute suppurative appendicitis. The Lancet, January 2.' p. 25. (Bei der Laparotomie fanden sich statt der erwarteten Appendicitis beide Tuben entzündet und mit Eiter gefüllt. Die Behandlung bestand in Ausdrücken des Eiters und offener Wundbehandlung unter Jodoformgazetamponade. Heilung.)
3. Amann, J. A., Fibrom des Ligamentum rotundum. Gyn. Gesellsch. in München. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 6. (60j. Frau, kommt wegen grossen Ovarialkystoms und myomatösen Uterus zur Operation. Bei dieser findet sich ein pflaumengrosses isoliertes Fibrom am intra-abdominalen Abschnitt des Ligamentum rotundum.)
4. Amberger, Zur Operation eitriger Adnexerkrankungen durch ventrale Laparotomie. (Aus der chir. Abt. des städt. Krankenhauses in Frankfurt a. M. Prof. Dr. Rehn.) Archiv f. klin. Chir. Bd. LXXV, Heft 1.
5. Andrews, Statistical notes on causes of salpingitis. Amer. Journ. of obstr., Febr.
6. Atkins, G., Notes on a case of successful hystero-salpingo-oöphorectomy for pelvic suppuration. Brit. gyn. Soc. u. Brit. gyn. Journ., May. (Die 35jähr. Pat. hatte 3—4 Jahre vorher ein fieberhaftes Wochenbett durchgemacht und litt seitdem an massenhaftem periodischem Ausfluss. Beide Ovarien in Eitersäcke verwandelt, der Eiter steril. Uterus und Tuben merkwürdigerweise intakt.)
7. Audard, E., Über die vaginale Drainage des Peritoneums nach abdominaler Totalhysterektomie bei eitrigen Adnexerkrankungen. Thèse de Paris 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
8. Bäcker, J., Entzündliche Adnextumoren. Gyn. Sekt. d. Kgl. Ungar. Ärztevereins zu Budapest, 21. Jan. 1902. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (Bericht über 14 Fälle von Adnextumoren.)

9. Baker, A case of chronic appendicitis with adhesions to the distal third of the Fallopian tube. Trans. of Womans Hospit. Soc. Amer. Journ. of obst., May.
10. Baldy, J. M., Appendicitis and its relation to pelvic inflammations. Trans. of Southorn Surg. a. Gyn. Association. Amer. Journ. of obst., March.
11. Barber, P. E., A case of encysted serous perimetritis. Journ. of obst. a. Gyn. of Brit. Emp., April. (34jähr. Multipara, erkrankt plötzlich während der Periode mit Leibschmerzen, die schnell an Heftigkeit zunehmen. Gleichzeitig bildet sich ein rasch anwachsender, zu starken Kompressionserscheinungen führender Beckentumor aus. Bei der Laparotomie zeigt sich, dass dieser Tumor nach oben ganz abgekapselt ist, extraperitoneal liegt, daher Schluss der Bauchwunde, Inzision per vaginam, wobei eine Menge klarer seröser Flüssigkeit und ein Klumpen koagulierter Lymphe entleert wird. Schnelle Heilung.)
12. Barragán, Beckenzyste, die ein Appenziditis vortäuscht, Kolpotomia posterior und Entleerung, Heilung. Verh. der Acad. med.-quir. española, Revue de med. y cir. práct, Madrid 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
13. Beis, F., Tubo-Ovarialzysten. Thèse de Montpellier 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
14. Bloch, G., Peut-on et doit-on masser les annexites? Le Progrès méd., 26 Déc. 1903.
15. Blondel, Abcès sous-vésical et phlegmon du ligament large. La Gynécologie, Août. (26jähr. Frau, seit 10 Monaten verheiratet, vor 2 Monaten ein Abort, seitdem leidend. Bei der Untersuchung findet sich eine gut begrenzte, mediane, von der Urethra bis zur Portio reichende Vorwölbung der vorderen Scheidenwand. Die Inzision führt zur Entleerung grünlichen, dickflüssigen, äusserst stinkenden Eiters. Die Abtastung des Abszesses ergibt, dass derselbe seitlich bis nahe an die Beckenwand reicht, überhaupt der ganzen Ausdehnung des Lig. latum zu folgen scheint. Tamponade, rasche Heilung. Blondel geht ausführlich auf den Entstehungsmodus des immerhin seltenen und eigentümlichen Falles ein.)
16. Bochenski, Retrouterin eingekeilter Tumor. Ginekologja Nr. 8, pag. 464. (40jähr. VIIIpara, zuletzt vor einem Jahre entbunden, kann seit zwei Wochen weder Stuhl noch Harn entleeren. Fieber. Diagnose: Incarceratio uteri gravidi retroflexi. Repositionsversuche vergeblich, jetzt zwei Kolpeurynteren eingelegt, einer in vaginam, einer in den Mastdarm. Allmählich nach mehreren Tagen Diagnose geändert.: es erwies sich ein retrouterin gelagerter Tumor, der sich in das grosse Becken reponieren liess. Die Reposition des Tumors war erst möglich geworden, nachdem infolge des kontinuierlichen Druckes der beiden Kolpeurynteren der Tumor heraufgedrängt worden war unter Abnahme seines Stauungsödems, welches Livido der Scheidenwände wie bei Schwangerschaft hervorgerufen hatte etc. Der Kolpeurynter hatte bessere Dienste in der Reposition geleistet als alle manuellen Versuche, selbst in Knieellenbogenlage. Diskussion über die Diagnose folgte.) (F. v. Neugebauer.)
17. Boije, O. A., Über Appendizitis während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Mitteilungen aus der gynäk. Klin. des Prof. Dr. Otto Engström-Helsingfors Bd. V, Heft 1—3. Ref. in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 1.
18. Boldt, H. J., Acute bilaterale purulent salpingo-oophoritis. Diffuse Peritonitis. Abdominal hystero-salpingo-oophorectomy. Appendectomy. Trans. of New-York obst. Soc., March 8.

19. Bourland, Ph. O., Pelvic abscess. A case report with comments. Journ. of Amer. med. Assoc., July 23.
20. Brohl, Processus vermiformis und Ovarium bei einer 21 Jahre alten Nullipara. Ges. f. Geb. u. Gynäk. zu Köln. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 6.
21. Brown, Le Roy, Supravaginal hysterectomy, with fibro-myome associated with cyst of both ovaries, together with hydro-salpinx of both tubes. Trans. of New York obst. Soc. Amer. Journ. of obst., Dec. 1903.
22. Bumm, E., Über Behandlung gonorrhoischer Adnextumoren. Ges. d. Charité-Ärzte in Berlin, 19. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28. Münch. med. Wochenschr., 31. Mai.
23. Cerné, M., Chirurgie conservatrice des annexes enflammées. Congrès de Rouen. Ref. Rev. de Gynécologie Nr. 3.
24. Chavigny, C. N., Pus collections in the pelvis. Amer. Journ. of obst., March.
25. Clarke, A P., Conservative surgical treatment of the uterine adnexa. Amer. Journ. of obst., Jan.
26. Clermonthe, M., De l'hystérectomie abdominale dans le traitement des suppurations pelviennes. Thèse de Paris 1903/04.
27. Col, C., Appendicitis associated with disease of the tubes and ovaries. New York med. Journ., 6. Aug.
28. Craig, J. H., Clinical experiences with the appendiculo-ovarian ligament. Journ. of Amer. med. Assoc., Nov. 12.
29. — Klinische Beobachtung über das Ligamentum appendiculo-ovariale (engl.). Amer. med. Assoc., June 7. Ref. in La Gynécologia, Août. (Berichtet über 7 Fälle von Verdickung und Retraktion dieses Ligaments. Das hervorstechendste Symptom ist eine empfindliche Stelle, die sich von der Gegend der Ovarien bis zum Mc. Burneyschen Punkt erstreckt mit gleichzeitig in das Hypochondrium ausstrahlendem Schmerz.)
30. Csiki, M., und E. Kügel, Die Behandlung der Uterusgonorrhöe der Prostituierten, mit besonderer Beachtung der Adnexerkrankungen. Magyar Orvosok és Tome-vizsgálók 32. Vémdorgyülése. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
31. Cullen. Th. S., Tuberculosis of the pelvic organs in the female. Canada Lancet 1903. Ref. Revue de Gynécolog. Nr. 3.
32. Cullingworth, Ch. J., Notes on a case of hydatids of, or connected, with, both ovaries, right broad ligament, liver, omentum, mesentery and other parts. Journ. of obst. a. Gyn. of Brit. Emp., July.
33. Deaver, J. B., Factors in the mortality of appendicitis. Journ. of Amer. med. Assoc., Sept. 24.
34. Deaver, H. C., Hysterectomy for infectious disease of the uterus and uterine appendages. New York med. Journ. a. Phil. med. Journ., 2. Jan.
35. Debeyre, Salpingo-ovarites. Soc. cent. de méd. du Nord 13 Nov. 1903 in Echo méd. du Nord 22 Nov. 1904. Ref. in La Gynécol., février.
36. Devaux, L., Die krankhaften Veränderungen der Adnexe während der Entwickelung der Uterusfibrome. Thèse de Paris 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
37. Dirmoser, E., Über eitrige Adnexerkrankungen infolge von Typhus abdominalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
38. Dokuschewskaja, Über mechanische Behandlung der Folgen von Beckenperitonitiden. Erster Kongress russ. Geburtshelfer und Gynäkol. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, April. (V. Müller.)
39. Dührssen, A., Ein hydropischer mit Pyosalpinx verwachsener Wurmfortsatz. Berl. med. Ges. 1. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26.

40. Faure, Hystérectomie abdominale subtotale pour annexites. Soc. de Chir. de Paris, 24 février u. Gaz. des Hôp. pag. 232. Le progrès médical Nr. 10. (Kritik der verschiedenen Methoden.)
41. — Hystérectomie abdominale. La Presse médicale, 20 janv.
42. — Frank, L., The etiology and pathology of appendicular inflammation. Am. Journ. of Obst. Mars.
43. Gibelli, Beitrag zum Studium der Zysten an den breiten Mutterbändern. Archiv f. Gyn. Bd. 73, Heft 2. (Aus dem Institut für pathologische Chirurgie der Universität zu Genua. Direktor: E. Bozzi.)
44. Handfield-Jones, Pelvic lesions in relation to abdominal diagnosis. Med. Soc. of London jan. 25. Referat in the Lancet jan. 30., pag. 303.
45. Herman, Pelvic inflammation. Clin. Journ., London 1903, Aug. 26. Ref. Edinburgh med. Journ., February.
46. Hulst, J. P. L., Beitrag zur pathologischen Anatomie des Ligamentum rotundum. Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde II, Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 10.
47. — Bydrage tot de pathologische anatomie van het ligamentum rotundum. Nederl. Tijdschr. von Geneeskunde 2° deel, pag. 149. (Hulst untersuchte 2 Tumoren, aus dem rechten Leistenkanal entfernt. Er nennt die Tumoren nach sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung ein lymphangiektalisches Fibromyom.) (W. Holleman.)
48. Hundt, P., Über Adnexerkrankungen bei Uterusmyomen. Inaug.-Diss. Erlangen 1902. Ref. Zentralbl. Nr. 4.
49. Jacobsohn, Operative Behandlung pathologischer durch Pelveoperitonitis hervorgerufener Veränderung. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskisch bolesnei. April. (Jacobsohn spricht über die in der Ottschen Klinik gebräuchlichen Colpotomia posterior conservativa zur Lösung von Verwachsungen und Strängen, welche infolge der Pelveoperitonitis entstehen. Diese Operation wurde in 114 Fällen ausgeführt, darunter 92 mal als Nebenoperation bei aus anderen Gründen unternommenem operativem Eingriff, in 32 Fällen aber ausschliesslich wegen chirurgischer Behandlung von Residua der Pelveoperitonitis. Von diesen 32 konnte man sich in 13 Fällen nur mit Lösung der Adhäsionen befriedigen, in den übrigen 19 mussten dagegen noch verschiedene andere operative Manipulationen an den Adnexen unternommen werden. Alle Kranken genasen, 6 fieberten, bei 9 entwickelte sich ein Beckenexsudat.) (V. Müller.)
50. Julliard, Ch., Sur un cas d'hémangiome caverneux du mésentère compliqué d'occlusion intestinale. Revue de Gyn. et de chir. abdom. 10 avril.
51. Iwanoff, Über die Beziehungen des runden Mutterbandes zur Gebärmutter. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. May. (V. Müller.)
52. Kamann, Fibrom des Ligamentum latum (Demonstration). Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 11. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
53. Kerr, M., Tumeur rétroperitonéale retirée par la coeliotomie vaginale. Glasgow path. a. clinical Soc. Nov. 9. 1903.
54. Kiskalt, K., und Herm. Pape, Ein Fall von periuterinem Exsudat, veranlasst durch einen bisher unbekannten Bazillus. (Hygienisches Institut u. Frauenklinik in Giessen.) Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten. Bd. 46. Münch. med. Wochenschr. pag. 1441.
55. Koblanck, A., Die Behandlung von Eiterhöhlen in der Gynäkologie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 23.
56. Landau, Th., Wurmfortsatzentzündung und Frauenleiden. Berlin. Anz. Hirschwald.

57. Lea, A. W., Tubercular disease of the Fallopian tubes and Ovaries. Trans. of the North of England obst. and gyn. Soc., avril, may 1903.
58. Lhuillier, H., Die Urinretention bei Echinococcus des kleinen Beckens. Thèse de Paris 1903, Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 6.
59. Lietlein, V., Über die Behandlung des akuten perityphlitischen Anfalles mit besonderer Berücksichtigung der Frühoperation. Prag. med. Wochenschrift Nr. 40.
60. Lobingier, Tuberculous infection of peritoneum and annexa. Amer. Journ. of Obst. Febr.
61. Lovrich, Beitrag zur Behandlung der vereiterten Adnextumoren. Gyn. Sektion des kgl. Ungar. Ärztevereins zu Budapest. 10. Nov. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. (Spricht sich für konservative Behandlung der Adnextumoren aus unter Anführung eines Falles, in dem wiederholte operative Eingriffe zu keiner Heilung geführt hatten.)
62. Manson, Salpingite et péri-appendicite. Soc. méd. du XVIII. arrond. 24 février, in Bull. off. des Soc. méd. d'arrond. de Paris et de la Seine. 20 mars. Ref. in La Gynécol., juin.
63. Mary, G., Appendicitis und uteroadnexielle Affektionen. Thèse de Paris 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
64. Mc. Cosh, A. J., Appendicitis in children. Journ. of Amer. med. Assoc., Sept. 24.
65. Mc. Rae, The diagnosis of appendicitis. Should the appendix be removed, when the abdomen is opened for other conditions. Journ. of Amer. med. Assoc. Sept. 24.
66. Mironoff, Die Behandlung der entzündlichen Erkrankungen der Uterusadnexa und des Beckenbauchfells und ihre Resultate. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (Mironoff berichtet über seine Resultate sowohl nicht operativer als operativer Behandlung von Entzündungen der Adnexa und des Beckenbauchfells; bei der ersten erhielt er 12 % Heilung, bei der zweiten dagegen 70 %. Er operierte meist per vaginam; die Sterblichkeit infolge der operativen Behandlung betrug 3 %.) (V. Müller.)
67. Moszkowicz, L., Die erhöhte Resistenz des Peritoneums bei der akuten Perityphlitis. Arch. f. klin. Chir. Bd 72, Heft 4.
68. — Ein Frühsymptom der schweren Fälle von Perityphlitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.
69. Mourlhon, J. R., Hystérectomie abdominale subtotale pour annexites suppurées. Thèse de Paris. Ref. Gaz. d. Hôp. Nr. 112. (Der Autor hält die abdominale Operation bei Beckeneiterungen für die allein richtige. Der Uteruskörper soll stets mit abgetragen werden. Nur bei grossen Eiterungen, wo vaginale Drainage unvermeidlich ist, soll der ganze Uterus exstirpiert werden.) La Gynécologie, Août.
70. Murphy, J. B., 2000 operations for appendicitis. Amer. Journ. of med. Sciences, Août.
71. Mynlieff, A., Over Aandoenengen der Adnexen. Medisch weekblad voor Noord- en Zuid-Nederland. 10. Jaargang, Nr. 44. (Bei Besprechung der Behandlung, die nach dem Verfasser zu allernächst eine expektative sein soll, wird die Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Kolpotomie gelenkt, die in der letzten Zeit vornehmlich von Treub statt der Radikaloperation empfohlen wird.) (Mendes de Leon.)
72. Norris, Ch. C., Primary carcinoma of the vermiform appendix and the report of a case. Univ. of Penna med. Bull. Nr. 1903.
73. Orlow, A. J., Zur Frage über die therapeutische Wirkung des kalten elektrischen Lichtes (Glühlampen) auf verschiedene entzündliche Krank-

heiten der Gebärmutter und der Adnexa. Diss. St. Petersburg 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.

74. Péraire et Bender, Appendicitis und Salpingitis während des Stillens. Bull. et Mém. de la Soc. Anat. de Paris, Nr. 4. (Ein einzelner Fall ohne besonderes Interesse.)
75. Peters, Appendicitis kompliziert mit Adnexerkrankung (Demonstration zweier Proc. vermiformes). Gynäk. Ges. z. Dresden, 28. Mai 1903. Zentralbl. Nr. 18. (1. Doppelseitiger, apfelgrosser Adnextumor, Douglasabszess im Septum recto-vaginale bis dicht an die Vulva reichend. Entfernung des am Boden des Douglas adhärenten Appendix, sowie der Adnextumoren durch Laparotomie. Spaltung des Douglasabszesses von der Scheide aus. Heilung. 2. 22 jährige Patientin hat wiederholte perityphlitische Anfälle durchgemacht. Laparotomie, Entfernung der stark entzündeten, trübeitriges Sekret enthaltenden Tube, sowie des 2 Kotsteine enthaltenden auf dem Douglas adhärenten Proc. vermiformis. Linke wenig veränderte Tube wird nach Öffnung des abdominalen Endes zurückgelassen. Heilung.)
76. Peterson, R., The relation of the appendix to pelvic disease based upon a clinical and microscopic study of 200 cases. Amer. Journ. of Obst. Vol. I. Nr. 1.
77. Pfannenstiel, Heilung eines perimetrischen Exsudats durch einen Leibschnitt, der ausserhalb des Exsudatsbereiches gelegt worden war. Mediz. Ges. in Giessen, 1. März. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 22, pag. 828. (Die Überschrift ergibt das Wesentliche des interessanten Falles. Es handelte sich um ein seit 5 Monaten bestehendes, post-puerperales, pelveoperitonitisches Exsudat von Mannskopfgrösse. Die wegen einer kindskopfgrossen mesenterialen Lymphzyste gemachte Laparotomie zeigte das Exsudat so von Därmen überdacht, dass eine Freilegung unmöglich war. Ehe noch die Absicht, das Exsudat später durch Inzision oberhalb des Poupartschen Bandes zu entleeren, ausgeführt wurde, zeigte sich ein rapides Schwinden des Exsudats, das nach 3 Wochen nicht mehr zu fühlen war. Tuberkulose lag wahrscheinlich nicht vor, trotzdem muss die Heilung wohl in ähnlicher Weise wie bei dieser erklärt werden.)
78. Porache, Supuraciones pelvianas. Revista de med. y cir. práct. Madrid, Nr. 818. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 5. (Vorstellung von 6 Kranken, die drei verschiedene Typen von Beckeneiterung darboten; genuine Beckenphlegmone infolge Entzündung des Bindegewebes, Pyometro-Salpingitis, Pyosalpinx. Behandlung in allen Fällen mit Colpotomia posterior, die zu rascher Heilung führte.)
79. Reynier, Appendicite à prolongement pelvien. Soc. de chirurg. juin 22. (R. will perityphlitische Abszesse in der Nähe des Rektums nach diesem hin öffnen, was vermittelst Schnitt auf einer Hohlsonde ausgeführt wird.)
80. Rivière, G., Un cas d'abcès pelvien d'origine appendiculaire traité par la laparotomie rectale. Gaz. des Hôp. Nr. 19. (Die 18jährige Patientin war mit 5 Tagen erkrankt, vom Rektum aus eine Eiteransammlung deutlich fühlbar, Inzision führte zur Entleerung von 1 ½ Liter stinkenden Eiters. Schneller Rückgang aller Erscheinungen und Heilung.)
81. Rostowzew, M. J., Perityphlitis bei Frauen. (Aus der chir. Abteil. des Obuchowschen Krankenhauses zu Petersburg.) Med. Zentralzeitung 1903. Nr. 32 u. 33.
82. Scharpenack, J., Über pseudokarzinomatöse Infiltration des Rektums bei Adnexerkrankungen. Inaug.-Diss. Leipzig 1903. Ref.: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.

83. Schumann, E. A., A case of tuberculosis of the fallopian tubes, ovaries, appendix and mesenteric glands. Trans. of the Section on Gyn. of the College of Phys. of Philadelphia. Amer. Journ. of Obst. Oct.
84. Scott, A. St., Chronic adhesive peritoneal sclerosis. Amer. Journ. of Obst. Nov.
85. Seeligmann, Appendizitis mit gynäkologischen Affektionen. 1. Übergang der eitrigen Entzündung der Appendix auf die rechten Adnexe. Exstirpation der Appendix und der Adnexe rechts. Heilung. 2. Tuberkulöser, rechtsseitiger Adnextumor, der auch den Wurmfortsatz mit ergriffen hatte. Exstirpation beider Organe. Heilung. Ärztlicher Verein in Hamburg. 23. Februar.
86. Sellheim, H., Die diagnostische Bedeutung der Ligamenta sacro-uterina. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
87. Sencert, L., Hématome du mésentère, consécutif à une torsion partielle du mésentère, suivie d'occlusion intestinale. Arch. prov. de Chir. 1 Juin.
88. Sfameni, Cura delle malattie degli annessi uterini. Trattato italiano di Chirurgia, Milano, Edit. Vallardi. (Poso.)
89. Shoemaker, Ovarian cyst, chronic appendicitis, with occluded tubes. Amer. Journ. of Obst. Febr.
90. Shoemaker, G. E., Differences in the management of appendicitis and of salpingitis. Med. Record. Oct. 17, pag. 631.
91. Sorel, La péritonisation et l'hystérectomie abdominale dans les suppurations pelviennes. Congr. franç. de Chir. 19.—24. Oct. 1903 in Bull. med. 4. Nov. 1903.
92. Spencer, H. R., Fibromyoma of the intraabdominal portion of the round ligament of the uterus. Trans. of Obst. Soc. of London. Part. I. Journ. of Obst. a. Gyn. of Brit. Emp. Nr. 2. Lancet. Jan. 23.
93. Sprengel, Die Bedeutung der Leukocyten für die Indikationsstellung bei akuter Appendizitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
94. Staude, Uterusmyom mit tuberkulöser Salpingitis. Geb. Gesellsch. z. Hamburg. 27. Okt. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
95. Stoner, A. P., Some remarks upon pas collections in the female pelvic cavity, and their treatment. Amer. Journ. of Obst. Sept.
96. Stremmel, S. C., When to operate for appendicitis. N. Y. med. Journ. 15. Oct.
97. Suárez de Mendoza, A., Behandlung der utero-adnexiellen Infektionen mit Vaginalspülungen von 60° C. Revista de med. y cir. práct. 1903. Nr. 811. (Die zur Verhütung von Verbrennungen mit einer besonderen Vorrichtung gemachten Spülungen wurden bei 300 Patientinnen und zwar täglich 1—2 mal in einer Dauer von 10—15 Minuten angewandt. Rascher Erfolg bei den verschiedensten Formen entzündlicher Erkrankung.)
98. Sunkle, Adnexal disease and appendicitis. Cleveland med. Journ. Nr. 2.
99. Swain, J., A clinical lecture on fifty consecutive interabdominal operations on the ovaries, fallopian tubes and broad ligaments. Brit. med. Journ. Febr. 15.
100. Vasten, V., Über die Beckenabszesse bei den Frauen. Verhandl. der Abteilung f. Geb. u. Gyn. des IX. Pyrogoffschen Ärztekongresses in St. Petersburg. Januar 1904. Ref. Zentralbl. Nr. 45, pag. 1364.
101. Tapie, J., De l'étranglement dans la hernie de l'appendice. Arch. prov. de Chir. Nr. 8. 1 Août.
102. Tavel, E., Narbige Pericolitis post appendicularis. Revue méd. de la Suisse romande Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
103. Vanverts, J., Retroperitonealer und antirenaler Abszess, vom Appendix ausgehend, Inzision, sekundärer Durchbruch in das Nierenbecken, Urin-

fistel, Heilung. Bemerkungen über Drainage des Nierenbeckens mittelst Ureterkatheters. Journ. de chir. et ann. de la Soc. Belge de chir. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 17.
104. Villaret, Ist die Blinddarmentzündung heute häufiger als früher? Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 1.
105. West, J. N., Ligaments of the uterus and their functions. Amer. Journ. of Obst. Aug.
106. Wetherill, H. G., Chronic adhesive sclerosing peritonitis or plastic peritoneal sclerosis. Journ. of Am. med. Ass. March. 5.
107. Zacharjewski, A. J., Zur Frage über die Bedeutung der intra-uterinen Jodinjektionen bei der Behandlung entzündlicher Frauenkrankheiten. Journ. akusch. i shensk. bolesn. Heft 6.
108. Zeldowitsch, Y. B., Péritonites diffuses consécutives à une lésion des organes génitaux de la femme (péritonites gynécologiques). I. Congrès russe d'Obst. et de Gyn. 30 Déc. 1903. Ref. in La Gynécologie, Août.
109. Zimmermann, W., Beiträge zur Ätiologie und pathologischen Anatomie der Perimetritis. Inaug.-Diss. Greifswald.
110. Zoghe, J., Die periuterine Lymphangitis und die Pathologie der Salpingo-Oophoritis. Thèse de Montpellier 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.

Unter den Arbeiten, welche sich mit der Anatomie und Pathologie der Ligamente beschäftigen, muss die von Sellheim (86) in erster Linie genannt werden. Ist es doch immer erfreulich, unter der überwiegenden Masse von Operationsstatistiken und Diskussionen über technische Einzelheiten einmal einer in sich abgeschlossenen rein wissenschaftlichen Arbeit zu begegnen. Und doch ist der Sellheimsche Aufsatz auch für den Praktiker von grosser Bedeutung. Nach einer eingehenden und klaren, durch gute Originalabbildungen unterstützten Besprechung der Anatomie und Physiologie der Ligamenta sacrouterina geht Sellheim auf die Technik der Untersuchung ein und betont hier gewiss mit Recht die grosse Wichtigkeit der rektalen Exploration, deren Vorteile noch nicht so allgemein anerkannt sind, wie man das erwarten sollte. Die Gründe hierfür sucht Sellheim vor allem in einer unrichtigen Vornahme der Exploration, bei welcher der untersuchende Finger unterhalb der Ligamente und des Sphincter ani tertius bleibt. Stets soll nur ein Finger in das Rektum eingeführt werden, der Daumen womöglich in der Vagina liegen, Anhaken und Herunterziehen der Portio ist in schwierigen Fällen anzuraten.

Das dritte und wichtigste Kapital hehandelt die tastbaren Veränderungen der Ligamenta sacrouterina bei den verschiedenen physiologischen und pathologischen Zuständen der Generationsorgane, und hier gibt es kaum einen Abschnitt in der Pathologie der Beckenorgane, in welchem nicht der Zustand der Ligamenta sacrouterina wenigstens als diagnostisches Hilfsmittel in Betracht käme. Neben der früher schon von ihm hervorgehobenen Bedeutung der Untersuchung der Ligamenta sacrouterina für beginnende tuberkulöse Veränderungen bietet Sellheim hier eine Reihe wirklich neuer, diagnostisch interessanter Gesichtspunkte. Er selbst sieht die hauptsächlichste diagnostische Be-

deutung der Ligamenta sacrouterina darin, dass sie die besten Mittel sind, um parametrane Schwellungen von intraperitonealen bezw. intraligamentös entwickelte Geschwülste von solchen, die nach der freien Bauchhöhle zu gewachsen sind, zu unterscheiden.

Sellheim schliesst mit der gewiss ganz berechtigten Forderung, dass die systematische Betastung der Ligamenta sacrouterina, da sie eine exakte topographisch-anatomische Diagnose ermöglicht, als ein integrierender Bestandteil jeder genauen gynäkologischen Untersuchung gelehrt werden sollte.

Wenn man im übrigen die verschiedenen Literaturangaben übersieht, so könnte es fast scheinen, als ob die Arbeiten über den Processus vermiformis und seine Erkrankung, die Appendizitis, auch für den Gynäkologen von überragendem Interesse wären. Dies ist tatsächlich nicht der Fall. Den massenhaften Produktionen über diese Hochmodekrankheit ist das wissenschaftliche Ergebnis keineswegs proportional, und speziell für die Gynäkologie muss betont werden, dass das eifrige Studium des vieloperierten Nachbarorgans für die uns beschäftigenden Teile des weiblichen Genitaltraktus eine erhebliche Förderung der Erkenntnis bisher nicht gebracht hat. Dies gilt besonders auch in Bezug auf die Ätiologie.

Die Arbeit von Rostowzew (81) geht in erster Linie auf die Differentialdiagnose zwischen Appendizitis und Adnexerkrankungen ein, deren Schwierigkeiten an einer Anzahl teils der Literatur entnommenen, teils eigener Fälle beleuchtet werden. Gleichzeitige Erkrankungen des Wurmfortsatzes und der rechtseitigen Gebärmutteradnexe ist nur in seltenen Fällen eine zufällige Kongruenz. In den meisten Fällen wird sie durch die Wechselbeziehung zwischen Wurmfortsatz und Adnexen entweder in Folge ihrer Nachbarschaft oder durch die Vermittelung des Ligamentum appendiculo - ovaricum bedingt. Durch die lymphatischen Elemente dieses Ligaments gelangt der Infektionsstoff von einem Organ zum andern.

Von den Schlussfolgerungen, die Peterson (76) aus seiner auf 200 Fälle basierten Arbeit zieht, mögen folgende Punkte hervorgehoben werden: Nur wenig über 50% aller bei Operationen wegen Beckenerkrankung entfernten Appendices erwiesen sich mikroskopisch als normal. Alle andern zeigten Formen von akuter oder chronischer Entzündung resp. deren Residuen. Diese Entzündung kann das Resultat eines direkten Kontaktes zwischen Appendix und Adnexen sein, oder wird auf dem Lymphwege vermittelt. In annähernd 50% der Fälle, in denen die Appendix erkrankt ist, finden sich Adhäsionen. Gelegentlich sind diese Adhäsionen aber auch ohne Erkrankung der Appendix vorhanden. Bei Uterusfibromen fand sich in 50% der Fälle die Appendix erkrankt, bei Ovarialkystomen sogar in 70,9 aller Fälle. Hier ist die Appendix häufig mit der Zyste verwachsen und kann sie in-

fixieren. In bezug auf das operative Vorgehen genügt die gewöhnliche mediane Inzision durchaus zur Entfernung der Appendix. Mortalität und Morbidität brauchen durch seine Mitentfernung nicht erhöht zu werden, die in jedem Falle anzustreben ist. Die Entfernung der Appendix bei zu anderem Zwecke gemachten Laparotomien bleibt immer erwünscht, da man ihr nicht ohne weiteres ansehen kann, ob sie erkrankt ist, und da in Ausnahmefällen selbst primäres Karzinom an ihr vorkommt, das ebenfalls durch die blosse Inspektion nicht zu diagnostizieren ist.

Schoemaker (89, 90) betont, wie wichtig eine möglichst exakte Differentialdiagnose zwischen Appendizitis und Salpingitis in prognostischer und therapeutischer Beziehung ist. Die Prognose ist ohne operativen Eingriff bei der Salpingitis viel besser, weil hier durch Adhäsionsbildung allgemeiner Peritonitis vorgebeugt zu werden pflegt. Man kann daher hier viel eher zuwarten, bis sich Eiter gebildet hat, oder in den weniger schweren Fällen mit abwartender Behandlung, eventuell auch mit blosser vaginaler Inzision auskommen. Bei der Appendizitis dagegen ist von blosser Drainage ohne Entfernung des Organs nicht viel zu erwarten. Auch für die radikale Operation ist im allgemeinen die Prognose bei Tubensabszessen besser, als bei von der Appendix ausgehenden Eiterungen. Die Prinzipien des operativen Vorgehens sind für beide Kategorien dieselben.

Baldy (10) spricht sich dahin aus, dass entzündliche Prozesse der Beckenorgane und Appendizitis fast immer auf Infektion vom Uterus resp. dem Darm aus beruhen, dass dagegen die Ansicht, als ob beide miteinander in Zusammenhang stünden, sich gegenseitig erzeugen könnten, durchaus irrig ist. In seiner ganzen Erfahrung hat er niemals einen Fall gefunden, bei dem gleichzeitig Eiter in den Adnexen und in der Appendix vorgefunden wurden. Wenn solche Fälle vorkommen, so beruht das auf zufälliger Koinzidenz, nicht auf einem ursächlichen Zusammenhang.

Bumm (22) behandelt die Therapie der frischen gonorrhoischen Adnexentzündungen und betont, dass nach längerem beschwerdelosem Stadium erst mit dem Aufsteigen des Prozesses in den Uterus — nicht selten gelegentlich des ersten Wochenbettes — stärkere Beschwerden sprungweise einsetzen. Die Behandlung der akuten Tubargonorrhöe soll eine konservative sein. Bettruhe und Priessnitz-Umschläge bringen selbst grosse „Scheintumoren", entstanden durch Verklebungen in der Umgebung der Tuben, sehr oft zum Schwinden. Zu frühzeitiges Aufstehen führt zu Rezidiven und zu Eiterungen in Tuben und Ovarien. Die Behandlung der frischen ascendierenden Gonorrhöe mit Bettruhe und Wärme gibt eine günstige Prognose und macht das frühzeitige Operieren der Adnextumoren unnötig.

Andrews (5) unterscheidet ätiologisch zwei Hauptgruppen der Salpingitis, nämlich einfache Tubenentzündungen, welche durch Erkältung, Trauma, Extrauterinschwangerschaft, retiniertes Menstrualblut, Phosphorvergiftung, und akute Infektionskrankheiten entstanden sein sollen, und solche Tubenentzündungen, die durch Parasiten, tierische und pflanzliche, hervorgerufen sind. Die Arbeit, welche sonst nichts Neues enthält, stellt die bakteriologischen Ergebnisse von 684 Fällen zusammen, die von 28 Forschern veröffentlicht sind, und bringt auch sonst aus der Literatur Belege für die verschiedenen Formen „parasitärer Tubenentzündung."

Stoner (95) spricht über Behandlung von Beckeneiterungen. Tubenabszesse oder Tubo-ovarialabszesse sollen nicht mit einfacher Inzision und Drainage behandelt werden, sondern müssen exstirpiert werden. In allen Fällen, wo Eiter — einerlei ob steriler oder nicht — ins Peritoneum gelangt ist, will er Drainage vornehmen. Vaginale Inzisionen müssen — wenn überhaupt — gründlich gemacht werden. Punktion oder Aspiration von Abszessen ist zu vermeiden.

Amberger (4) berichtet über 85 Operationen und zwar ventrale Laparotomien wegen eitriger Adnexerkrankungen. Die Vor- und Nachteile des vaginalen und abdominalen Operationweges werden ausführlich dargelegt unter Aufführung vieler altbekannter und auch einzelner neuer Begründungen. Die vom Verf. gezogene Parallele zwischen Pyosalpinx und parametritischem Abszess wird kaum auf allgemeine Zustimmung rechnen dürfen. Auch die einfache vaginale Inzision wird verworfen, und überhaupt der Laparotomie in jeder Beziehung eine Vorzugsstellung eingeräumt. In bezug auf die Technik mag erwähnt werden, dass regelmässig Drainage mittelst Drainrohrs und zwar durch die Bauchwunde in Anwendung kam. Unter den 85 Fällen fehlten 12 mal Verwachsungen der Tube, 33 mal wurde die Appendix mitentfernt. Von neun Todesfällen sind sechs auf Operationen bei diffuser eitriger Peritonitis und bei progredienter Peritonitis mit multiplen Abszessen zu rechnen. Auf die 70 übrigen Fälle kamen nur drei letale Ausgänge, von denen nur einer wahrscheinlich auf Sepsis zurückzuführen war. Von den Genesenen verliessen 74 das Krankenhaus ohne Beschwerden, während bei zweien kleine Stumpfexsudate beobachtet wurden. Auch die Dauerresultate, die allerdings nur bei zehn Patientinnen kontrolliert werden konnten, waren erfreuliche.

Bäcker (8) sprach in der Gyn. Sektion des königl. ungarischen Ärztevereins zu Budapest über 14 wegen Adnextumoren ausgeführte Operationen. Fünf Fälle wurden laparotomiert mit totaler oder partieller Exstirpation des Tumors, in zwei weiteren Fällen wurde bei der Laparotomie der Uterus ganz entfernt, in beiden Fällen Tod an Peritonitis. In sieben Fällen endlich wurde per vaginam operiert mit totaler Entfernung des Uterus. Bäcker kommt auf Grund seines Materials zu dem Schlusse, dass bei eitrigen Erkrankungen der inneren Genitalien die Exstirpation per vaginam nach Doyen die Operation der Zukunft sei.

In der Diskussion wird die Indikationsstellung Bäckers von verschiedenen Seiten bekämpft und im ganzen ein mehr konservatives Verfahren befürwortet. In bezug auf den Operationsweg sprechen sich die meisten Redner für eine Bevorzugung des abdominalen Weges aus.

Dirmoser (37) veröffentlicht einen Fall von eitriger Adnexerkrankung, in dem die bakteriologische Untersuchung des Eiters mit annähender Sicherheit eine Typhusinfektion als Ursache aufdeckte. Die typhöse Erkrankung ging dem Auftreten der Unterleibserscheinungen mehrere Monate voraus. Die Entfernung der beiderseitigen Adnexe und Amputation des Uterus führte zur Heilung. Ein analoger Fall ist seinerzeit von Koch veröffentlicht worden (vergl. Jahrg. XVI).

Mourlhon (69) gibt zunächst einige historische Daten über die „Hystérectomie abdominale subtotale" — die abdominale Abtragung des Uterus mit Hinterlassung eines Cervixstumpfes — die 1894 zuerst von Baldy angegeben sein soll und weiterhin speziell in Frankreich häufig geübt worden ist. Nachdem er aufs neue mit längst bekannten Gründen die Notwendigkeit der Hysterektomie bei Operation von Adnexeiterungen verteidigt hat, sucht er die Überlegenheit der subtotalen Uterusexstirpation über andere Methoden nachzuweisen. Ein weiteres ziemlich ausführliches Kapitel ist der Technik gewidmet, wobei auffallenderweise ausgedehnter Anwendung der Drainage und zwar durch die Bauchdecken das Wort geredet wird. Mourlhon geht soweit, zu sagen, dass gewisse Chirurgen, die nicht operieren können, trotzdem infolge guter Drainage ausgezeichnete Resultate haben. Zum Schlusse werden die eigenen Resultate besprochen, die ja bei relativ neuen Operationen immer ausgezeichnete zu sein pflegen. Zwei Todesfälle unter 43 Beobachtungen fallen der Operation als solcher nicht zur Last. Auch die Dauerergebnisse waren durchaus günstige.

Von den Veröffentlichungen, die sich mit der nichtoperativen Behandlung von entzündlichen Adnexerkrankungen befassen, mag die von Zacharjewski (107) erwähnt werden, der in ähnlicher Weise wie Grammaticati regelmässige intrauterine Injektionen mit alkoholischer Jod-Alumnollösung ausgeführt hat. Von 79 Kranken wurden auf diese Weise 47 geheilt, 12 dauernd, 5 temporär gebessert, 15 blieben ungeheilt. Die besten Erfolge wurden bei ausschliesslicher Erkrankung der Uterusschleimhaut erreicht. Dagegen wurden gerade bei Erkrankung der Adnexe und des Beckenperitoneums kaum Erfolge erzielt. Zacharjewski ist also, alles in allem genommen, nicht in der Lage, die von Grammaticati berichteten glänzenden Resultate seinerseits zu bestätigen. Auch das früher von diesem als besonders günstige Erscheinung hervorgehobene „temporäre Klimakterium" liess sich keineswegs in allen Fällen herbeiführen.

Natürlich muss auch die Lichtbehandlung herhalten, die Orlow (73) in der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik des Professor Lebedew erprobt hat. Neben der schmerzstillenden Wirkung soll diese Therapie

in relativ kurzer Zeit Exsudate zur Verkleinerung und zum Schwinden, Pseudoadhäsionen zur Resorption gebracht haben. (Abwarten! Ref.).

Für die wohl mit Recht fast vergessene Massage bei entzündlichen Adnexerkrankungen bricht Bloch (14) aufs neue eine Lanze. Unter Anführung mehrerer Krankengeschichten sucht er zu beweisen, dass die angeblich gefühlten Tumoren oft keine eigentlichen Geschwülste sind, sondern lediglich auf kongestionellen Ödemen der Adnexe beruhen, wie das schnelle Verschwinden und gelegentliche Wiederauftreten beweist. Er behauptet, dass die Massage unter den Händen eines geschickten und die Diagnostik beherrschenden Arztes gänzlich ungefährlich ist und sieht ihre Hauptleistungen in der unmittelbaren Besserung des subjektiven Befindens, in der raschen Entleerung der Tuben von krankhaftem Inhalt, in der Beseitigung von Kongestionszuständen der Ovarien und von Ödemen, ferner von unregelmässigen Blutungen durch Einwirkung auf die Zirkulation und die vasomotorischen Zentren. Ein besonderer Vorteil ist die Abkürzung der Bettruhe, da alle Kranken nach einigen Tagen ihre gewöhnlichen Beschäftigungen wieder aufnehmen können.

Cullen (31) bespricht auf Grund des Materials des John Hopkins Hospitals die dort beobachteten Fälle von Genitaltuberkulose. Die Erkrankung ist in der Vagina selten, besteht hier aus unregelmässigen Ulzerationen, die zur Verwechslung mit malignen Neubildungen Anlass geben können, wobei das Mikroskop entscheiden muss. Tuberkulose der Cervix wurde nur in 3 Fällen, der Uterusschleimhaut dagegen in mindestens 40 Fällen beobachtet. Die genaueren anatomischen Veränderungen werden beschrieben. Klinisch bieten diese Fälle nichts Besonderes, da die von den Adnexen ausgehenden Symptome das Bild beherrschen. Bei der Besprechung der Adnextuberkulose macht Cullen darauf aufmerksam, dass ein Intakt- und Offenbleiben des abdominalen Tubenendes bei im übrigen erkranktem Eileiter stets an Tuberkulose denken lassen muss. Die Diagnose tuberkulöser Adnexerkrankung ist nur bei der Laparotomie zu stellen, wenn nicht die mikroskopische Untersuchung der Uterusschleimhaut auf den Weg leitet. (Dem Rat des Verf., in jedem Fall von Tuberkulose des Genitalapparates die Radikaloperation vorzunehmen, muss schon deshalb energisch widersprochen werden, weil die Tuberkulose der Genitalien ja oft genug gegenüber der Erkrankung anderer Körperorgane ganz in den Hintergrund tritt. Ref.)

Spencer (92) berichtet über einen Fall von sechs Pfund schwerem Fibromyom des intraabdominalen Teils des Ligamentum rotundum, welches bei einer 24jähr. Virgo durch Laparotomie entfernt wurde. Dauerheilung seit fünf Jahren. Im Anschlusse hieran stellt Spencer aus der Literatur 13 weitere Fälle zusammen, aus denen hervorgeht, dass diese Tumoren gewöhnlich bei Frauen von mehr als 40 Jahren vorkommen (sein eigener Fall der jüngste an Lebensalter), dass sie die rechte Seite bevorzugen, nur in einem

Falle beide Ligamente betrafen, während in einem anderen sich in einem Ligament zwei Tumoren fanden. Häufig besteht Neigung zu Lymphangiektasie, sowie zu myxomatöser Degeneration und Verkalkung. Der Stiel wird meistens vom Ligament selbst gebildet, zuweilen ist ein eigener mit dem Ligament zusammenhängender Stiel vorhanden. Die Symptome sind im allgemeinen wenig hervortretend, ebenso wird Schwangerschaft und Menstruation wenig beeinflusst. Bei der Diagnose sind Verwechslungen mit Tumoren der Ovarien, des Uterus, der breiten Ligamente häufig. Die Therapie muss, sobald erheblichere Beschwerden auftreten, eine operative sein. Zwei Fälle von den veröffentlichten endeten letal (allerdings vor 20 Jahren).

Gibelli (43) bringt aus der Klinik zu Genua die genaue Beschreibung zweier ungefähr apfelgrosser zystischer intraligamentärer Tumoren, die beide neben dem Uterus sitzend in Lage, Grösse und histologischem Befund grosse Ähnlichkeit miteinander zeigten. Bei beiden fanden sich in der Wand Muskelschichten, beide waren mit zylindrischem in dem einen Fall, flimmernden Epithel bedeckt. Verf. glaubt mit Wahrscheinlichkeit annehmen müssen, dass die eine der Zysten ihren Ursprung von Resten des Wolffschen Ganges, die andere von einer Nebentube genommen habe.

Iwanoff (51) berichtet über seine anatomischen Untersuchungen, das runde Mutterband betreffend. Seine Untersuchungen hat er an Uteris ausgeführt, welche vorher auf besondere Art dazu vorbereitet wurden. Er kochte nämlich die betreffenden Uteri während 3 Minuten bis zu 2 Stunden. Darauf wurden die Präparate in 10% Salpetersäure mazeriert. Der Zweck dieser Behandlung besteht darin, eine möglichst vollkommene Dissoziation zu erhalten; eines Teils wird das Bindegewebe erweicht und aufgelöst, zum anderen kontrahieren sich die Muskelbündel stark, werden kürzer und dicker und treten auf diese Weise deutlicher hervor. Iwanoff berichtet hier nur über die innere Partie des Ligam. rotundum (d. h. nach innen vom Orific. intern. canalis inguinalis) und über die mit ihm verbundene Muskelschicht der vorderen Gebärmutterwand.

Nach den Untersuchungen des Autors stellt das Lig. rotundum ein Band dar, welches aus parallelen Bündeln glatter Muskulatur besteht. Das zur Gebärmutter gerichtete Ende dieses Bandes ist in Form eines breiten flachen Bandes aufgerollt und begibt sich zur vorderen Fläche des Corpus uteri. Dieses Band ist derart um seine Längsachse gedreht, dass der obere Rand nach hinten gebogen erscheint. Je näher zum Leistenkanal, desto deutlicher wird die Drehung, so dass zuweilen hier ein echter Strang entsteht.

Nach der Gebärmutter hin tritt das Ligamentum, wie gesagt, stets zu einem breiten Bande aufgerollt und bedeckt die Vorderfläche des Corpus uteri angefangen von der Höhe der Tubeninsertion bis zur Anheftungsstelle der Serosa.

Dort, wo sich beiderseits die Muskellamellen in der Mittellinie begegnen, befindet sich ein grosses längsverlaufendes Muskelbündel;

dieses entsteht dadurch, dass ein Teil der querverlaufenden Muskelbündel der beiderseitigen Lig. rotunda, in dem sie sich in der Mittellinie begegnen, nach unten umbiegen und sich so zu einem grösseren Bündel vereinigen. An nicht schwangeren Gebärmüttern war dieses Bündel ½ cm breit, an puerperalen 1½—2 cm. Ausserdem vereinigen sich mit diesem Bündel noch Muskelfasern, welche vom Fundus längs den Tuben gehen und dann in der Mitte nach unten umbiegen und endlich noch Fasern, welche von einem Muskelbündel stammen, welcher sich in der Mitte der Uterusfläche befindet. Von diesem mittleren Muskelbündel zweigen sich dünnere Bündel ab, welche auf der Vorderfläche des Uterus flache Schleifen noch Art von Achselbändern bilden.

Dieses System von Muskelbündeln, resp. die sogen. Lig. rotunda bilden auf der Vorderfläche des Uterus eine vollkommen abgegrenzte Muskellage der Uteruswand; unter dieser Lage befindet sich bereits das Stratum vasculosum; zwischen beiden liegt eine Lage Zellgewebe, die als unmittelbare Fortsetzung des parametranen Zellgewebes anzusehen ist.

(V. Müller.)

---

d) Tuben.

1. Anufrief, Zur Kasuistik des primären Tubenkarzinoms. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XX, Ergänzungsheft. (51jähr. Frau, eine Geburt vor 32 Jahren, seit 4 Monaten erkrankt mit Schmerzen im Unterleib und Urinbeschwerden. Bei der Operation finden sich neben Myomen des Uterus doppelseitige auf der Innenfläche mit papillären Wucherungen bedeckte Tubentumoren. Mikroskop. Diagnose: Carzinoma papillare. Trotz möglichst radikaler Operation schon 4 Monate später Rezidiv.)
2. — Der gegenwärtige Stand der Frage über primäre Erkrankung am Krebs der Fallopischen Tuben. Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Anufrief berichtet über einen bezüglichen Fall, wo die Laparotomie unternommen wurde, nach der Diagnose Fibromyoma uteri multiplex, hydrosalpinx sin. [Seu cystis tuboovarialis, salpingitis dextra]. Uterus und Tubae wurden entfernt und bei später unternommener anatomisch histologischer Untersuchung die Diagnose Carcinoma papillare primarium utriusque oviducti gestellt. Vier Monate nach der Operation kam die Kranke wieder mit einem Rezidiv im linken Parametrium und in den linkseitigen Inguinaldrüsen.) (V. Müller.)
3. Bandler, W. S., Tubercular salpingitis. Trans. of New York. Obst. Soc. in Amer. Journ. of Obst. June. (Anatomische Beschreibung eines von Boldt operierten und in derselben Sitzung vorgezeigten Falles.)
4. Bell, H. R., A cyst in connection with the right fallopian tube arising probably from an accessory fallopian tube. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Febr. (Das von Cullingworth durch Laparotomie gewonnene Präparat bestand aus einer Hydrosalpinx und einer grösseren mit der Hydrosalpinx durch feste Adhäsionen zusammenhängenden Zyste, deren mikroskopische Untersuchung ganz ähnliche Bestandteile, wie sie

der normalen Tube zukommen, erkennen liess. Es scheint sich demnach um eine akzessorische Tubenzyste, wie solche von Handley beschrieben sind, zu handeln.)

5. Bell, H., Torsion of the pedicle in Hydrosalpinx and other morbid conditions of the Fallopian tube. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. June. Trans. of Obst. Soc. of London. Vol. XLVI. part. II.
6. Berruti, G., Salpingite ed Appendicite. Nota clinica. Giornale di Ginecologia e di Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 19, pag. 293—297. (Poso.)
7. Bijl, J. T., Beitrag zur Kenntnis der Pathogenese der Hämatosalpinx bei Gynatresien. Inaug.-Diss. Leiden 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 10.
8. Bishop, St., Pyosalpinx: notes of 23 cases. Lancet, Sept. 17. (23 ausführlich mitgeteilte Krankengeschichten nebst Bemerkungen, die sich in erster Linie auf die operative Technik beziehen.)
9. Bland, Br., Tubal menstruation. Obst. Soc. of Philad. 1. Oct. 1903.
10. Boerma, Bydrage voor het Ontstaan van den haemotosalpinx, naar aanleiding van een geval van haematometra by Uterus bicornis. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 15. Jaargang. (W. Holleman.)
12. Boldt, Double pyosalpinx. New York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1903.
11. Breiter, Tube mit akzessorischem Ostium abdominale entdeckt an einem von v. Mars wegen Deciduoma malignum per vaginam exstirpierten Uterus. Ginekologja. Nr. 9. pag. 522. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
13. Briggs, H., Primary cancer of the right Fallopian tube, right ovary normal. Trans. of Obst. Soc. of London. Part. I. (50jähr. Frau, seit 24 Jahren steril verheiratet, regelmässig menstruiert, dazwischen gelegentlich blutiger Ausfluss. Seit zwei Monaten Anschwellung des Leibes und Schmerzen. Ausser der rechten Tube waren auch die linken Adnexe erkrankt, karzinomatöse Knoten am Peritoneum, den Därmen, dem Netz.)
14. Brown, Leroy, Double hydrosalpinx, with a multilocular cyst supposed to be parovarian. Trans. of New York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. Soc. Dez. 1903.
15. Bulius, Tuboovarialzysten. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. X. pag. 555. (Demonstration zweier Präparate.)
16. Busquet, De la torsion des salpingites kystiques. Thèse de Bordeaux 1903/04.
17. Chiarabba, U., Contributo allo studio degli esiti dell' infiammazione tubarica. Stenosi dell' ostio addominale con salpingite proliferante.) Giornale di Ginec. e die Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 3, pag. 37—43. (Poso.)
18. Coe, H. C., Chirurgische Behandlung der Salpingitis. Med. Record., Oct. 31. 1903. Ref. in La Gynécol. Février.
19. Coffey, R. C., Contribution to the surgery of pyosalpinx. Ann. of Surgery, 1903. Oct. Ref. in Journ. of Obst. a. Gyn. April.
20. Coffey, Surgery of pyosalpinx. Ann. of surgery, Oct. 1903.
21. Delage, J., Hydrosalpinx. Arch. génér. de méd. Nr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
22. Debeyre, Un cas de salpingite. Soc. centr. de Méd. du Nord, 13 Nov. 1903, in Nord méd., 1 Dez. 1903.

23. Delassus, Pyosalpinx à siège iliaque, deux cas. Soc. des sciences méd. de Lille, 20 janv. Ref. in La Gynécol. Juin. (Unter siège iliaque versteht Delassus solche Fälle, in denen die Tubentumoren sich nicht im kleinen Becken befinden, sondern ihren Sitz oberhalb des Beckeneingangs haben. Eine Erklärung sucht Delassus in dem Entstehen der Pyosalpinx im Anschluss an Abort und Wochenbett, wobei die Adnexe durch das Wachstum des Uterus von vornherein nach oben verlagert sind. Zwei eigene Fälle. In dem einen konnte die Erkrankung als Appendizitis gedeutet werden.)

24. Diederichs, Ein Fall von doppelseitiger Hämoovarialtube. Pommersche Gynäk. Gesellsch. 31. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 6. (44jähr. Frau, seit einem halben Jahre Menopause, doppelseitige Tuboovarialzysten mit blutigem Inhalt, der voraussichtlich auf entzündliche Ursache zurückzuführen ist.)

25. Doran, A., A table of over fifty complete cases of primary cancer of the fallopian tube. Journ. of Obst. and Gynecol. of Brit. Emp. Octob. (Bringt eine Zusammenstellung von im ganzen 62 Fällen primären Tubenkarzinoms, denen er einige Fälle von primärem Sarkom, resp. Mischgeschwulst der Tube anschliesst.)

26. Eden, T. W., A case of primary hydatid disease (Echinococcus of the Fallopian tube). Journ. of Obst. and Gyn. July.

27. Fedoroff, J. J., Corpora libera in tuba Fallopii. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Federoff exstirpierte einen karzinomatösen Uterus per Cöliotomiam. Die Adnexa dextra erwiesen sich rechts hinten am Uterus adhärent und das abdominale Ende der resp. Tube bis Walnussgrösse erweitert und das Orificium geschlossen. Bei Eröffnung dieses Tubensackes wurden hier gegen 15 Stück Corpora libera vorgefunden, welche die Sackhöhle vollkommen ausfüllten. Die Grösse dieser Gebilde schwankte von der eines Hanfkornes bis zu der einer Bohne und hatten einige eine polygonale, andere eine ovale oder fast sphärische Form. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies es sich, dass diese Gebilde vollkommen gleichartig sind mit Papillomata benigna tubae Fallopii, nur hatten sie ihre Verbindung mit der Tubenschleimhaut eingebüsst.) (V. Müller.)

28. — Corpora libera in tuba Fallopii. Annal. de Gynécol. Sept.

29. Fellenberg, R. v., Zehn Fälle von Tubentuberkulose. Inaug.-Dissert. Bern 1901. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.

30. Fleck, Die Entstehung des Tubenverschlusses bei der gynatretischen Hämatosalpinx. Arch. f. Gyn. Bd. LXX, Heft 2.

31. Formiggini, Un caso die Fibromioma della tuba uterina. Il nuovo Raccoglitore medico, Imola, Anno 3°, Fasc. 9, pag. 407—410. (Poso.)

32. Funke, Stieltorsion bei Hydrosalpinx. Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. VII, Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.

33. Gandy, Erosion duodénale au cours d'une salpingite tuberculeuse fistuleuse avec stéatose hépatique. Soc. anat. 20 Nov. 1903 in Presse méd. 25 Nov. 1903.

34. Garrigues, M., Les hernies de la trompe utérine. Thèse de Paris 1903/04.

35. Gibb, Tr., Nicht chirurgische Behandlung der Salpingitis. Med. Record, Oct. 31. 1903. Ref. in La Gynécologie, Février.

36. Goffe, R., Sterilität infolge des Zustandes der Tuben und der Ovarien. Academ. of medic. of New York. February. Ref. in La Gynécologie, Juin.
37. Gosmann, Über Tubenmenstruation. Inaug.-Diss. Leipzig.
38. Heil, Saktosalpinxsäcke von ungewöhnlicher Grösse. Mittelrheinische Gesellschaft für Geb. u. Gyn. Monatsschr. für Geb. und Gyn. Bd. XX, Heft 2.
39. Hitschmann, F., Tubargravidität bei gleichzeitig bestehender akuter eitriger Entzündung der Tube. Zeitschrift für Geb. und Gyn., Bd. LIII, Heft 1.
40. Jacobovici, M. J., Eingeklemmte Kruralhernie des rechten Eileiters. Keliotomie auf inguinalem Wege mit Exstirpierung des Eileiters. Spitalul, 1903, Nr. 17, pag. 617.
41. Ill, E. J., Ätiologie und Behandlung der Salpingitis. Med. Record 1903, Oct. 31. Ref. in La Gynécol. Février.
42. Jordan, J. F, Double Hydrosalpinx. Brit. Gyn. Journ. May.
43. Kan, E. G., Ein Fall von (klinisch) primärer Tuberkulose des Eileiters. Journ. Akuscherstwa i Schenskih Boljczney III.
44. Klein, G., Anatomische Paten. I. Tubae Fallopianae; Glandulae Bartholini. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 6. (Eine kurze historisch-medizinische Studie.)
45. Koblanck, A., Über entzündliche Erkrankungen der Eileiter. Die deutsche Klinik Bd. IX, pag. 132—133.
46. Konrád, E., Fall von Tubentuberkulose. Gyn. Sektion des. Kgl. Ung. Ärztevereins zu Budapest, 12. Mai 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. (Primäre isolierte Tuberkulose des ampullären Teils der Tube. Deren interstitieller Teil und peritonealer Überzug nicht affiziert. Auch in den übrigen Genitalorganen und sonst im Körper keine tuberkulöse Erkrankung nachweisbar.)
47. Lipschütz, Über einen Fall von Abschnürung des Ovariums und der Tube. Wiener klin. Wochenschr. 11.
48. Lomer, Gonorrhoische Tuben. Geb. Ges. zu Hamburg, 26. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. (1. Nach Auskratzung wegen postabortiver Blutung. doppelseitige Salpingitis. 2. Grosse Pyosalpinxsäcke, wahrscheinlich im Anschluss an Entbindung entstanden.)
49. — Tubenpräparat. Geb. Ges. zu Hamburg, 26. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. (An der gelegentlich einer Laparotomie entfernten Tube ein bohnengrosser, eigentümlicher verfärbter Fleck, an dessen Stelle sich eine völlige Dehiszenz der Tube zeigte. Möglicherweise Residuum einer alten längst abgelaufenen Tubenschwangerschaft.)
50. Mackenrodt, Linksseitige Pyosalpinx. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, 11. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
51. Macnaughton-Jones, H., Accessory Fallopian tubes and their relation to broad ligament cysts and hydrosalpinx. Journ. of Obst. a. Gyn. of Brit. Emp., Sept.
52. Matzenauer, Tubargravidität und akut eitrige Entzündung. Geb.-Gyn. Ges. in Wien, 19. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Akut entzündliche Veränderungen des uterinen Tubenendes, mit Zerstörung der Schleimhaut, perimukösen Abszessen und Verschluss des Tubenlumens. Im Eiter Gonokokken. Das periphere Ende der Tube normal.)
53. Matzewscki, Zwei Eitertuben samt einer Paroovarialzyste und deren atrophischem Ovarium per vaginam exstirpiert. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn., 20. März 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 6.

54. M'Ilroy, Luise, Hydrosalpinx with torsion of the tube. Scottish med. a. Surg. Journ., August. Ref. in Journ. of Obst. a. Gyn., Sept.
55. Mc. Ilroy, A. L., Some pathological condition of the Fallopian tube. Glasgow Obst. a. Gyn. Soc., Febr. 3. Journ. of Obst. a. Gyn. of Brit. Emp.
56. Morel, Stieltorsion bei Hämatosalpinx. Bull. et Mémoir. de la Soc. Anat. de Paris, Déc. 1903. (32jähr. Frau, die mit der Diagnose: rupturierte Extrauterinschwangerschaft und Hämatozele aufgenommen wurde. Bei der Operation fand sich im Douglas ein ganz beweglicher, dunkelvioletter Tubentumor, dessen Stiel 5—6mal gedreht war.)
57. Nádory, B., Zwei Fälle von Adenoma tubae. Gyn. Sektion des Kgl. Ungar. Ärztevereins zu Budapest, 20. Januar 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. (1. 28jähr. Ipara, leidet seit 3 Wochen an blutigem Ausfluss und Unterleibsschmerzen. Wegen linksseitigen Adnextumors Laparotomie. Tube bildet einen makroskopisch an Tuberkulose erinnernden Eitersack. Mikroskop. Untersuchung ergibt chronische Salpingitis mit Adenom. 2. 29jähr. Nullipara. Laparotomie wegen rupturierter Extrauterin-Gravidität. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Tube zeigt die Mukosa intakt, im Isthmus ein typisches v. Recklinghausensches Myoadenom.)
58. Opitz, E., Beitrag zur Mechanik des Tubenverschlusses. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 3.
59. Orlow, W., Chronisch-eitrige Salpingitis. Russk. Wratsch Nr. 40.
60. Orthmann, E. G., Über Embryoma tubae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, Heft 1.
61. Peham, Primäres Karzinom der Tube. Zeitschr. f. Heilk. 1903 Nr. 12. (3 neue Fälle von primärem doppelseitigem Tubenkarzinom und zwar Adeno-Karzinom. Rezidiv in allen Fällen im Laufe des ersten Jahres.)
62. Pompe van Meerdervoort, Hydrosalpinx an einer 18jähr. Virgo. Niederl. gyn. Ges., 11. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
63. Rauscher, G., Über Hämatosalpinx bei Gynatresien. Inaug.-Dissert. Leipzig 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
64. Rousse, J., Un cas d'anomalie congénitale double des trompes. Ann. de la Société de med. de Gand, 5. fascicule. Ref. in la gynécologie, février. (26jähr. Frau, seit dem 16. Jahr regelmässig menstruiert, seit 6 Jahren steril verheiratet. Bei der wegen sklerozystischen Ovarien gemachten Laparotomie findet man die beiden sonst normalen Tuben als Blindsäcke endigend. Keine Spur von Entzündung. Verfasser hält die Beobachtung für entwickelungsgeschichtlich interessant, und glaubt darin einen Beweis für den doppelten Ursprung des Müllerschen Kanals zu sehen.)
65. — Etude expérimentale sur l'oblitération des trompes. Ann. de Gynécol. Déc. 1903.
66. Sauvageot, P., De la rupture des collections tubaires au cours du palper abdominal et du massage gynécologique. Thèse de Paris. (Verf. verwirft die gynäkologische Massage als gefährlich. Im Falle einer erfolgten Ruptur muss alsbald zur Laparotomie geschritten werden.)
67. Schäfer, K. H., Ein Beitrag zur Kasuistik des primären Tubenkarzinoms. Inaug.-Diss. Leipzig 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
68. Shœmaker, Chronic salpingitis with akute exacerbation and extrauterine pregnancy. Amer. Journ. of obstr., Febr.
69. Simon, A., Bedeutung der Salpingitis für die Ätiologie der Tubargravidität. Inaug.-Diss. Berlin 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
70. Simone, M., Le salpingo-ovariti nella pratica ginecologica. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Roma, Tip. Forzani e C. Vol. 9°, pag. 87—91.
(Poso.)

71. Simpson, Fallopian tubes showing salpingitis. Edinburgh Obst. Soc., Febr. 10. Journ. of Obst. a. Gyn. of the Brit. Emp. March.
72. Stankoff, Ein typischer Fall von deszendierender Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane (Salpingitis tuberculosa). Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Febr. (Bei einer an Lungentuberkulose Leidenden wurde die Diagnose Salpingitis tuberculosa gestellt, die Adnexa per coeliotomiam exstirpiert und durch mikroskopische Diagnose der klinische Befund bestätigt.) (V. Müller.)
73. Stoeckel, 3 durch Laparotomie gewonnene doppelseitige Pyosalpingen, im Zusammenhang mit dem Fundus uteri abgetragen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, pag. 1528. (Stoeckel bevorzugt prinzipiell den abdominalen Weg bei der Operation entzündlicher Adnextumoren und pflegt nach Fritsch den Fundus uteri mit zu amputieren.)
74. Strassmann, P., Drei Präparate von Pyosalpinx bei Myom. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 27. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
75. Strauss, Linksseitiges Tubenhämatom. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. 30. April. Münchener med. Wochenschr. 19. Juli. (Die Tube der rechten Seite durch Verschluss der Ampulle in einen Tumor mit ebenfalls blutigem Inhalt verwandelt. Möglicherweise doppelseitige Tubengravidität. Mikroskopischer Nachweis fehlt.)
76. — Tubenhämatome. (Demonstration.) Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 30. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 3.
77. Sturmdorf, Hemorrhagic sactosalpingitis. Trans. of New York Acad. of Med. in Amer. Journ. of Obst. July. (Beide Tubenostien waren verschlossen, das Lumen durch Zwischenwände in mehrere Taschen abgeteilt.)
78. Sunderland, S., and E. Owen, Six consecutive cases of disease of the fallopian tubes. The Lancet. April 9. pag. 994.
79. Targett, J. H., Unsuspected tuberculous salpingitis and pyosalpinx. Trans. of Obst. Soc. London. Part. I. (Die 42jährige steril verheiratete Patientin wurde wegen eines bis zum Nabel reichenden Myoms laparotomiert. Die Untersuchung der mitentfernten vergrösserten Adnexe ergab beiderseits tuberkulöse Salpingitis. Glatte Heilung, seit der Operation (5 Monate) keine Symptome von Tuberkulose.)
80. Thorn, W., Die Durchgängigkeit der Tuben für in den Uterus injizierte Flüssigkeiten unter spezieller Berücksichtigung experimenteller Versuche an der Lebenden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
81. — Tubensondierung und Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
82. — Nachtrag zu dem Aufsatz: „Tubensondierung und Uterusperforation" in Nr. 36 dieses Blattes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
83. — Zur Frage der Tubenmenstruation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
84. Törnroth, Hj., Beitrag zur Behandlung der Pyosalpinx. Verhandl. d. Finnländ. Gesellsch. d. Ärzte. 1903. pag. 47. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 1.
85. Tomson, Der primäre Krebs der Fallopischen Tuben. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
86. Treub, H., Kongenitale Missbildung: eine blind endigende Tube nebst zugehörigem Ovarium der linken Seite. Niederländ. gyn. Gesellsch. 15. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
87. Trinci, Ernia crurale della tuba del Falloppio. La Clinica moderna. Pisa. Anno 10°, Nr. 22, pag. 257. (Poso.)
88. Wagner, Verkalkung der Tubenfimbrien. (Demonstration). 76. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1268.

89. Walter, Fall von Sactosalpinx idiopathica. Göteborgs Läkaresällsk Förhandl. 1903. pag. 35. Hygiea 1904. II. (Pat. war 21 Jahre alt und ledig [Virgo?]. Laparotomie. Exstirpation. Tuberkulosis oder Gonorrhoea konnte als ätiologisches Moment nicht nachgewiesen werden.)
(M. le Maire.)
90. — Vier Fälle von Pyovarium mit Pyosalpinx. Hygiea. Göteborgs Läkaresällskap. Förhandl. 1903. pag. 11. (In allen vier Fällen wurde laparotomiert und die Patientinnen wurden geheilt entlassen.)
(M. le Maire.)

Thorn (81) unterzieht die in der Literatur nicht so selten gemeldeten Fälle von Tubensondierung einer kritischen Sichtung und will nur zwei von ihnen, den von Bischoff und von Flöckinger als beweisend anerkennen. Sicher ist, wie ihm auch zwei selbstbeobachtete Fälle zu bestätigen scheinen, dass eine Sondierung der Tuben vom Cavum uteri nur unter ganz abnormen Verhältnissen möglich ist. Die zur Sondierung nötigen Vorbedingungen: abnorme Weite des Tubenlumens, speziell des Ostium uterinum, gestreckter Verlauf der Tube, Widerstandsfähigkeit ihrer Wandung etc. werden am ehesten bei Myomen und bei Missbildungen des Uterus vorkommen. Bei normalem Uterus und normalen Tuben ist deren Sondierung vom Uterus aus mit gewöhnlichen Sonden unmöglich, und alle hierher gehörigen Beobachtungen beruhen auf Täuschung.

Derselbe Autor (80) kommt auf Grund eigener Versuche zu dem Schlusse, dass durch die Experimente Döderleins und Zweifels noch immer nicht der strikte Beweis geliefert worden ist, dass in den Uterus injizierte Flüssigkeiten nicht selten in die Tuben, ja sogar in die Bauchhöhle vordringen. Die bisher gemeldeten Fälle, in denen der Tod ausschliesslich durch Einfliessen einer Ätzflüssigkeit aus dem Cavum uteri in die Tuben und die Bauchhöhle veranlasst worden wäre, erkennt er nicht als einwandsfrei an. Die Gefahr bei intrauterinen Injektionen und Irrigationen besteht nicht in dem Überfliessen der Flüssigheit in Tuben und Bauchhöhle, sondern in Nekrosen bei übermässig starken Ätzmitteln, und in der Möglichkeit, dass die Flüssigkeit direkt in die Gefässbahn eingeführt wird. Er erklärt daher die Braunsche Spritze als Trägerin minder starker Ätzmittel und unter den obligaten Kautelen angewandt für ein harmloses Instrument. Trotzdem wird es zur endgültigen Klärung der für die Praxis so überaus wichtigen Frage weiterer Experimente bedürfen.

Opitz (58) schildert einen eigenartigen Mechanismus des Tubenverschlusses, welcher im wesentlichen darauf beruht, dass die Tube an einer vom Peritoneum umgebenen Stelle nicht ausdehnungsfähig ist und infolgedessen bei Entzündungen die Tubenfransen sich in das Lumen hineinschlagen. (Ohne die betr. Abbildungen schwer zu verstehen.) Mit zunehmender entzündlicher Schwellung der Tube werden die Fimbrien immer mehr in das Lumen hineingezogen, bis es schliesslich zu peri-

tonealer Verklebung kommt. Opitz will den so geschilderten Mechanismus nur für einen Teil von Tubenentzündungen (Sactosalpinx serosa) gelten lassen, während bei eitriger Salpingitis andere Arten des Mechanismus in Frage kommen.

In bezug auf den Tubenverschluss bei gynatretischer Hämatosalpinx teilt Fleck (30) nicht die bekannte Veit-Nagelsche Hypothese über deren Zustandekommen, und führt verschiedene Gründe an, die gegen den auf bakteriell entzündlicher Basis entstandenen Tubenverschluss sprechen. Er selbst will mit Sänger und Mainzer in erster Linie den Reiz des ausfliessenden Menstrualblutes als die Ursache von Entzündungserscheinungen am abdominalen Tubenende mit sekundärem Verschluss angesehen wissen.

Die noch strittige Frage der Tubenmenstruation hat Thorn (83) dadurch zu lösen versucht, dass er bei zurzeit der Periode gemachten Laparotomien die Tuben durch Streichen vom Cornu zum Pavillon von ihrem Inhalt zu befreien suchte — stets mit negativem Resultat. Er schliesst hieraus, dass die normale Tube zurzeit der Menstruation kein nennenswertes Sekret enthält, also sicherlich nicht analog der Uterus mucosa menstruiert. Schwieriger ist die Frage zu entscheiden, ob der interstitielle Teil der Tube an dem menstruellen Prozess teilnimmt oder nicht. Aber auch hierfür ist ein positiver Beweis bisher nicht erbracht worden. Dagegen liegen unzweideutige Beobachtungen dafür vor, dass aus pathologisch veränderten Tuben typische den menstruellen ähnliche Blutungen vorkommen können. Thorn selbst ist in der Lage über zwei derartige Fälle berichten zu können und fasst diese Blutungen aus kranken Tuben in Übereinstimmung mit Hofmeier als vikariierende Menstruationen auf.

Macnaughton-Jones (51) teilt vier Fälle von akzessorischen Tuben mit, die sämtlich von Handley genauer untersucht wurden. Der genannte Autor ist im Gegensatz zu Kossmann, der die Zysten des Ligament. latum weder für Parovarialzysten noch für zystische Erweiterungen der Wolffschen Gänge, sondern für Derivate der Müllerschen Gänge hält, zu dem Schluss gekommen, dass die Zysten oberhalb der Tuben, die eine besondere Zystenwand haben, aus der Erweiterung akzessorischer Tuben abstammen. Zahlreiche Untersuchungen haben ihm die histologische Analogie zwischen der akzessorischen Hydrosalpinx und der gewöhnlich vorkommenden gezeigt, die beide in bezug auf die Veränderungen des Epitheliums, der Muskulatur und der Falten übereinstimmen.

Die weiblichen Beckenorgane sind im ganzen selten der Sitz von Echinococcus. Speziell von Tubenechinococcus existiert bisher nur ein einwandsfreier Fall (Doléris). Einen zweiten Fall veröffentlicht Eden (26): 40jähr., seit 13 Jahren steril verheiratete Frau, regelmässige, aber schmerzhafte Menstruation. Die Untersuchung ergab eine hochgradige

Zyste im Douglas, die als ein Ovarialdermoid angesprochen wurde. Bei der Operation platzte die allseitig fest verwachsene Zyste und entleerte eine Menge Hydatidenblasen. Die Untersuchung des Präparats zeigte, dass die Hydatidengeschwulst nicht im Lumen der Tube, sondern der Wandung derselben fest und organisch verbunden aufsass, so dass man annehmen muss, dass die Entwickelung des Parasiten von der Aussenwand der Tube ausgegangen war. Die übrigen Bauch- und Beckenorgane liessen nichts Krankhaftes erkennen. Die mikroskopische Untersuchung der Hydatidenflüssigkeit und der Zystenwand ergab den für Echinococcus typischen Befund.

Bell (5) bereichert die Kasuistik von Stieltorsionen bei Hydrosalpinx um einen interessanten Fall. Die 45 jährige Patientin litt seit fünf Jahren an heftigen, anfallsweise auftretenden Attacken, die in grossen Pausen wiederkehrten. Die Diagnose wurde, wie gewöhnlich, auf Ovarialtumor gestellt. Bei der Laparotomie fand sich eine kleinfaustgrosse Hämatosalpinx, deren Stiel $1^3/_4$ mal gedreht war. Das dazu gehörende Ovarium etwas vergrössert, aber sonst normal. Bell hat in der Literatur über 60 Fälle von Stieltorsionen gefunden, von denen etwa 50 bereits von anderer Seite (Hartmann und Reymond, und Cathelin) zusammengestellt sind, während er 12 weitere aus der Literatur hinzufügt. Er geht ausführlich auf die Entstehungsweise, die Symptome und Differentialdiagnose der Tubentorsionen ein, und plädiert bei der Operation — gewiss mit Recht — für den abdominalen Weg.

Eine merkwürdige und in der Literatur bisher wohl einzig dastehende Beobachtung wird von Fedorow (27) mitgeteilt. Die 56jähr. Patientin war wegen Carcinoma corporis der Uterus mit samt den rechtsseitigen Adnexen abdominal exstirpiert worden. Bei der näheren Untersuchung fanden sich in der dilatierten Tube nicht weniger als 15 freie Körper von ziemlich harter Konsistenz, von Linsen- bis Bohnengrösse, teils von polygonaler, teils von ovaler und runder Form. Die mikroskopische Untersuchung zeigte eine „adenomatöse" Formation, indem sie Höhlungen von verschiedener Form und Grösse enthielten, die von einem einschichtigen Zylinderepithel ausgekleidet waren. Einzelne dieser Höhlen enthielten papilläre Gebilde. Das Stroma bestand aus Bindegewebe mit einzelnen eingestreuten zelligen Elementen. Betreffs der Entstehungsweise dieser freien Körper glaubt Fedorow annehmen zu müssen, dass diese Gebilde aus kleinen Papillomen hervorgegangen sind, deren Stiele unter irgend welchen günstigen Bedingungen die Verbindung mit der Wand verloren haben. Da sich in einigen von ihnen frische Blutgefässe fanden, so ist anzunehmen, dass deren Lösung erst unter der mechanischen Einwirkung der Operation vor sich ging, während andere stärker umgewandelte sich schon in einer früheren Zeit getrennt haben müssen.

Orthmann (60) veröffentlicht einen interessanten Fall von Embryoma tubae, dessen Details im Original studiert werden müssen. In der Literatur hat er nur fünf Fälle auffinden können, von denen nur zwei — von Pozzi und Noto — als vollkommen einwandsfrei zu bezeichnen sind. Bei der 33j. Orthmannschen Patientin, die wiederholt gynäkologisch behandelt worden war, wurden durch Colpotomia anterior die rechten Adnexe entfernt. Die exstirpierte Tube — äusserlich ganz einer gewöhnlichen Saktosalpinx gleichend, enthielt feste gelbliche mit blonden Haaren gemischte Massen, welche einen soliden Körper umhüllten. Dieses in der Tube gelegene Gebilde, dessen genaue makroskopische und mikroskopische Beschreibung gegeben wird, muss als eine rudimentäre Embryonalanlage bezeichnet werden. Alle drei Keimblätter waren an der Bildung des Embryoms beteiligt. Zum Schlusse geht Orthmann kurz auf die Ätiologie der Tubenembryome ein.

Ein ähnlicher Fall, wie der von Matzenauer (vgl. Literaturangabe) (52) ist von Hitschmann (39) ausführlich veröffentlicht worden. Auch hier fand sich in der wegen innerer Blutung durch Laparotomie exstirpierten Tube in deren isthmischem Teile eine akute eiterige, wahrscheinlich durch aszendierende Gonorrhöe bedingte Salpingitis, die zur Zerstörung der Schleimhaut und zur Verlegung des Lumens geführt hatte. Beide Fälle sind darum so interessant, weil man bisher (?) der Meinung war, dass die akute eiterige Salpingitis eine Ansiedlung des Eies im Eileiter unmöglich mache. (Es ist aber doch nicht einzusehen, warum nicht ausnahmsweise bei ascendierender Gonorrhöe die Infektion der Tube nach dem Beginn der Einnistung des Eies in die Tubenschleimhaut auftreten sollte. Ref.)

Rousse (64) kommt nach seinen an Kaninchen ausgeführten Versuchen zu folgenden Schlüssen: Schon die einfache Ligatur, noch mehr die Durchschneidung der Tuben zwischen zwei Ligaturen reichen völlig zu einer vollständigen und definitiven Verödung der Tuben aus. Das Verfahren ist aber kein ganz gleichgültiges, sondern kann verschiedene unangenehme Folgen mit sich führen, soll daher beim menschlichen Weibe nur auf strenge Indikation hin gemacht werden. Übrigens will Rousse die Operation nur in solchen Fällen ausgeführt wissen, wo die Bauchhöhle auf Grund anderer Indikationen geöffnet werden werden musste, und hält den Eingriff für durchaus unberechtigt, wenn er zu dem ausschliesslichen Zweck der Sterilisation vorgenommen wird.

Boerma (10) berichtet folgenden Fall: Ein 17jähriges Mädchen, seit einem Jahre menstruiert (nur sehr spärlich), klagte über Schmerzen im Bauche, besonders nach der Periode. Rechts am Bauche fand Boerma einen prall elastischen Tumor. Bei der Laparotomie stellte sich heraus, dass es ein Uterus duplex war mit Hämatometra rechts. Eine Hämatosalpinx bestand nicht, obwohl um die offene Tube viele peritoneale Adhäsionen waren. Nach diesem Befund gibt Boerma eine Erklärung über das Entstehen der Hämatosalpinx. Aus der Tube kam bei der Operation etwas dunkeles Blut. Nach dem Uterus zu war die Tube ganz leer, also ist Reflux des Blutes vom Uterus aus ausgeschlossen, es muss also aus der Tube selber stammen. Mikroskopisch fand er die Tube ödematös, mit Blutungen unter dem intakten Epithel. Er meint, dass Verklebung nicht möglich ist, solange das Epithel intakt bleibt, diese Pat. hätte später wohl eine Hämotosalpinx bekommen, wenn durch die anhaltende Stauung in der Tube das Epithel destruiert und nachher verwachsen war. Die Infektionstheorie kann also nicht für alle Fälle geltend sein.

(W. Holleman.)

VI.

Neubildungen des Uterus.

Referent: Dr. W. Liepmann.

a) Myome.

1. Abuladre, Einige allgemeine Bemerkungen über die operative Behandlung der Fibromyome. Russki Wratsch Nr. 15. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7.
2. Alfieri, Isterectomia totale abdominale per contemporanea esistenza del carcinoma e fibroma del corpo dell' utero. Communicazione all' Ass. med.-chir. di Parma. Nov. 1903 e Parma, Tip. cooperativa parmense, pag. 16, con 1 tav. e 2 fig. (Poso.)
3. Amann, Über das Wachstum submuköser Myome. Sitzg. d. gynäkolog. Gesellsch. in München. 17. Juni. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 29. (Weist auf die Gefahr einer Verjauchung submuköser Myome hin. Leicht können durch Verschleppung der Keime auf dem Lymphstrom Pyosalpingitiden entstehen. Demonstration zweier submuköser Myome von Mannskopfgrösse.)
4. — Demonstration eines Uterus myomatosus und eines grossen Myom des Ligam. rotundum. Gynäk. Gesellsch. in München, Sitzg. v. 19. Okt. Münchener med. Wochenschr. Nr. 44. (Bei dem ersten Präparat finden sich an beiden Ligamentis rotundis gestielte Myome.)
5. Anspach, A case of adeno-myoma of the undeveloped horn in a uterus bicornis. Amer. journ. of obst. Oct. (Ausgangspunkt von den drüsigen Elementen der Wolffschen oder Müllerschen Gänge.)

5a. Balás, D., Fibromyoma uteri; supravaginalis amputatio. Gyógynuls Közkórházi Orvostársulat, 12. Okt. (Fall von supravaginaler Amputation des Uterus wegen Fibroms.) (Temesváry.)

6. Baldwin, James, Supravaginal amputation for fibroid tumors with report of cases. Transact. of the amer. assoc. of obst. and gyn. Ref. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1903. (Diskussion zu Hayds Vortrag.)
7. Baltischwieler, Myome und deren Komplikationen. Inaug.-Diss. Zürich. Gynaecologia Helvetica. 1903. pag. 94. (Verwandt ist das Material der Tübinger Klinik von Oktober 1897 bis Oktober 1901. Gute Übersicht und Anordnung der verschiedenen Komplikationen.)
8. Barber, Cystic fibroid. North of England obst. and gyn. soc. Meeting 19. Febr. Ref. Journ. of obst. and gyn. April.
9. Bartholomé, Über Sterilität der Myomkranken, Inaug.-Dissert. Bonn. Juni.
10. Bastian, Hystérectomie. Rev. méd. de la Suisse Romande 1903. Tome XXIII, pag. 812.
11. Batigne, De l'énucleation intra-péritonéale des corps fibreux utérins. La Gynécol. Févr.
12. — P., Hystérectomie abdominale totale et subtotale dans le traitement des fibromes. La Gynéc. Déc. 1903. (Im wesentlichen eine Wiedergabe der Ansichten der französischen Autoren für und wider die Totalexstirpation der supravaginalen Amputation bei Myomen.)

13. Bauereisen, Ein Fall von Cystadenoma uteri. Beiträge z. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. IX, Heft 1. (Verf. tritt für die uterine Abstammung der Adenomyome ein. Der Tumor wurde mit dem Uterus vaginal exstirpiert.)
14. Bazy, Discussion sur la dégénerescence cancéreuse du moignon après l'hystérectomie subtotale pour fibrome. Bull. et mém. soc. chir. Nr. 21. Ref. Ann. de Gynéc. Juillet.
15. — A propos de la dégénerescence cancéreuse du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibromes. Soc. de chir. de Paris. Séance du 8 Juin. Ref. Revue de Gynéc. Nr. 4. (Es besteht keine Beziehung zwischen dem Krebs und dem entfernten Fibrom, sondern es ist ein reines Zusammentreffen.)
16. Bégouin, Fibrome utérin sphacélé. Soc. d'Obst., Gyn. et Péd. de Bordeaux. 8 Oct. 1903. In Journ. de Méd. de Bordeaux. 3 Janv.
17. Beurnier, Diskussion zu Bazys Vortrag: A propos de la dégénerescence cancéreuse du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibromes. Soc. de chir. de Paris. Séance du 8 Juin. Ref. Revue de Gyn. Nr. 4. (Epitheliom in der Vaginalnarbe nach totaler Exstirpation des Uterus wegen Myom.)
18. Beyea, Diskussion zu Nobles Vortrag: Fibroma invaded by Adenocarcinoma. Transactions of the Section on Gynecology of the College of Physicians of Philadelphia. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Beyea bespricht die Umwandlung von Zylinderepithelzellen in Plattenepithelien des Uterus.)
19. Bissell, Demonstration. A large fibro-cyst with small pedicle. Transact. of the New York obst. soc. Meeting of January 12. Amer. journ. of Obst. May.
20. Bland Sutton, Hysterectomie. Brit. med. Journ. Nr. 2286. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45.
21. — Fibroids complicating pregnancy. Transact. of the obstetr. soc. of London. Amer. Journ. of obst. Aug. (Totalexstirpation wegen zweier grosser Myome mit den Zeichen der Degeneration: Gravidität im 6. Monat.)
22. — Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. The Brit. med. Journ. Oct. 22.
23. — Étude topographique et clinique des fibromes du col utérin. The Lancet. 2 Avril. (Kollumfibrome finden sich in 5% aller Fälle. Die seltensten sind die subperitonealen Kollumfibrome.)
24. Blau, Présentation d'un volimineux fibrome intraligamentaire. Soc. d'obst. et de Gynéc. de Sienne. Ref. Revue de Gyn. Nr. 3.
25. Boldt, Demonstration. Fibromyomata uteri. Transact. of the New York obst. soc. Meeting of January 12. Amer. journ. of obst. May.
26. — Supravaginale Amputation wegen Fibromyom, kompliziert mit doppelseitigem Hydrosalpinx. Verhandl. d. geburtsh. Gesellsch. in New York. 1903. Amer. journ. of obst. and diseases of women and children. William Wood and Co. New York. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1148.
27. — Hermann, Fibromes utérins. New York Acad. of Med. 25 Févr. Ref. Gynécol. Juin. (Vier Fälle.)
28. — H. J., Very large submucous Myofibroma undergoing colloid Degeneration and Practically causing no Symptoms. Amer. Journ. of Obst. Sept. Ref. The New York Obst. Soc. (40 Jahre alte Virgo; grosser Tumor, der bis zum Zwerchfell reicht, bei Eröffnung der Bauchhöhle findet sich 1000 ccm goldgelben, cremeartigen Aszites, der wahrscheinlich als eine Degeneration der Geschwulst und als Drucksymptom aufzufassen ist.)
29. Bonney, Uterine myoma undergoing red degeneration. Transact. of obst. soc. 1903. IV. (42jährige Patientin. Nekrobiotische Veränderungen des Tumors mit Verschwinden der Kerne und Degeneration der Muskelfasern.)

30. Boyd, Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. The Brit. Med. Journ. Oct. 22.
31. — Necrobiotic fibroid. Transact. of the obst. soc. of London. Part. II. (Demonstration eines durch Totalexstirpation gewonnenen Uterus, welcher ein intramurales Myom mit zentraler Nekrose enthielt.)
32. Bowreman, Jesset, Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. The Brit. Med. Journ. Oct. 22.
33. Brettauer, Demonstration eines intramuralen gangränösen Myoms, durch Hysterektomie gewonnen. Verhandl. d. geburtshilfl. Gesellsch. in New York 1903. Amer. Journ. of obst. and diseases of women and children. William Wood and Co. New York. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1147.
34. Briggs, L'énucléation vaginale de polypes fibromes dans plus de 50 cas. Glasgow Obst. and Gyn. Soc., séance du 16 Octobre 1903. Ref. Revue de Gyn. Nr. 2.
35. Bron, Le Roy, Supra-Vaginal Hysterectomy for a large fibroid tumor. The New York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1903.
36. — Supra-vaginal hysterectomy for fibroids ovaries left in. The New York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1903.
37. — Supra-vaginal hysterectomy, with Fibro-Myoma associated with cyst of both ovaries, together with Hydro-salpinx of both tubes. Transact. of the New York obst. soc. Amer. Journ. of obst. Dec. 1903.
38. Brown, A case of large uterine fibromyoma removed from a patient post post mortem. The Lancet. March 26. (Der nach dem Tode gewonnene Tumor wog 70 Pfund, hatte einen Umfang von 57½ Zoll und einen Durchmesser von 70 Zoll. Die 45jährige Patientin trug den Tumor 22 Jahre; vor 20 Jahren war er von einem Gynäkologen diagnostiziert worden. Todesursache war Bronchitis.)
39. Cačkowič, Ein Myom der hinteren Muttermundslippe von ungewöhnlicher Form. Liecnicky viestnik. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Birufförmiger Tumor der linken Muttermundslippe in den Introitus herabreichend.)
40. Cameron, Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. The Brit. Med. Journ. Oct. 22.
41. Cameron and Leitch, Adenomyoma of the Uterus. The Lancet. July 9. (Wegen des Übergangs in Adenocarcinom halten Cameron und Leitch die Hysterektomie für die einzig richtige Behandlungsweise. Genaue Beschreibung der histologischen Verhältnisse mit mehreren mässigen Abbildungen. Entwickelung aus chronischer Endometritis. Vier Fälle.)
42. Carini, L., La cura medica dei fibro-miomi uterini. Gazz. degli Ospedali e delle Cliniche. Milano, Anno 25, Nr. 79, pag. 835—836. (Poso.)
44. Condamin, Myomectomie sur l'utérus gravide. La semaine gynécolog. 26 Janv. Bull. de la soc. chir. de Lyon. Dec. 1903.
45. Cova, E., Modificazioni istologiche dei polipi mucosi dell' utero nei casi di gravidanza extrauterina, La Ginecol-, Rivista pratica, Firenze. Anno 1°, Fasc. 12, pag. 366—371. (In zwei Fällen von Graviditas tubarica fand Verf. auf der Uterusschleimhaut einen sehr kleinen Polypen, dessen Bau der Decidua vollständig ähnlich war.) (Poso.)
46. Croisier, Epithélioma du corps de l'utérus gressi à la base d'un polype fibreux intrautérin. La Gynéc. Févr.
47. Cullen, Sarcomatous transformation of myomata. Journ. Amer. Med. Assoc. 1903. Oct. Brit. Gyn. Journ. Febr.

48. Cullen, Baltimore, Orth-Festschrift 1903. Adenomyoma of the uterus. Ref. Brit. Gyn. Journ. May.
49. — Adenomyome des Uterus. Hirschwald, Berlin 1903. Ref. The Lancet. April 16.
50. Daniel, Const., et C. Girod, Enorme fibrome du fond de l'utérus avec torsion et élongation de l'isthme utérin. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris 1903. Nr. 5. Ref. Revue de Gyn. Nr. 3.
51. Davis, Diskussion zu Nobles Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus. Transact. of the Amer. gyn. soc. Amer. journ. of obst. Sept.
52. Descarpentries, M., Fibromyome du ligament large. Soc. centrale de méd. du nord. Avril. Ref. La Gynéc. Août.
53. Devaux, Die krankhaften Veränderungen der Adnexe während der Entwickelung der Uterusfibrome. Inaug.-Diss. Paris 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 6. (Veränderungen in 59% aller Fibromyome.)
54. Devic et Gallavardin, Un cas de fibromyome de l'utérus avec généralisation viscérale. Rev. de Chir. 10 Janv. La Gynéc. Févr.
55. Dickinsohn, Extreme rotation of full-term uterus by strangulated fibroid, necessitating forced delivery and hysterectomy. Transact. of the New York obstetr. soc. Ref. Amer. Journ. of Obst. April. (37jährige II Para. Der Kaiserschnitt würde das Kind gerettet haben, war aber gefährlicher für die Mutter.)
56. Dirner, Gustav, Fall von Hysteromyomektomie bei einer 21jährigen Frau. Gynäkol. Sektion d. kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. Ref. Zentralbl. pag. 755. (Wegen starker Schmerzen exstirpiert Dirner das kleine Myom und den Uterus bei einer 21jährigen I para. [Ref.!].)
57. Dixon Jones, Tumeur fibrokystique de l'utérus: leur étiologie. Med. Record. 10 Oct. 1903.
58. *Donald, Complications and degenerations of Uterine fibromyomata. Albany medical Annals. July. Ref. Journ. of Obst. Aug.
59. Doran, Diskussion. Fibromyoma undergoing sarcomatous degeneration. Transact. of the obst. soc. of London. Amer. journ. of obst. Aug.
60. — Pregnant Fibroid Uteri removed by Operation. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVI, Part. II. March, April, May. (Drei Fälle.)
61. — Alban, The disappearance or „absorption" of fibroids before the menopause. Ref. Journ. of Obst. Aug. (Es kommen dabei in Frage 1. Diagnosenirrtümer. 2. Entzündliche Degeneration mit Verkleinerung. 3. Involution im Puerperium.)
62. — Diskussion zu Malcolms Vortrag: A case of sloughing of the central part of a uterine fibro-myoma shortly after delivery. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVI, Part. I.
63. — Diskussion zu dem Vortrag von Meredith: Fibromyoma of the Cervix uteri, removed by abdominal Pan-hysterectomy. Transact. of the Obst. Soc. of London. Vol. XLVI, Part. I.
64. — Diskussion zu Horrocks: Fibromyoma of the uterus undergoing sarcomatous degeneration. Transact. of the obst. soc. of London. Part. II.
65. Eden, Diskussion zu Bland-Suttons (Nr. 21): Fibroids complicating pregnancy. Transact. of the obst. soc. of London. Amer. journ. of obst. Aug. (Eden sah vor der Operation bei der Pat. einen Arm aus der Vulva herausragen.)
66. — Diskussion zu Horrocks (134): Fibromyoma of the uterus undergoing sarcomatous degeneration. Transact. of the obst. soc. of London. Part. II.

67. Emmet, Bache, Colloid degeneration of a fibromyoma. New York obst. soc. Ref. Amer. Journ. of Obst. April.
68. — Demonstration. Fibroid uterus and fibroid polyp from fundus of the uterus with malignant degeneration about its base. Transact. of the womans Hospital society. Amer. journ. of obst. March. (Entfernung des Uterus und seiner Adnexe per laparotomiam.)
69. D'Erchia, F., L' isterectomia totale e l' enucleazione nella cura chirurgica dei fibromi uterini. La Ginec. Rivista pratica, Firenze. Anno 1°, Fasc. 21, pag. 661—667. (Poso.)
70. — Di un fatto strano nella storia operativa dei fibromiomi dell' utero. La Ginecologia, Rivista pratica. Firenze, Fasc. 20, pag. 627—630. Anno 1°. (Poso.)
71. Fabbro, Hysterectomie. Gazz. d' ospedali. Nr. 109. (Beschreibung und Empfehlung der Faureschen Operationsmethoden.)
72. Fairbairn, A contribution to the study of one of the varieties of necrotic change — the so-called necrobiosis — in fibromyomata of the uterus. The Journ. of obst. and gyn. Aug. 1903. (Meist handelt es sich um interstitielle Myome. Charakteristisch ist die Nekrose: Kernschwund, schlechte Färbbarkeit der Muskelfasern. Die Nekrose beginnt im Zentrum. Gravidität und Schwangerschaft lassen den Prozess rascher vorschreiten. Schmerz ist das häufigste Symptom.)
73. — Necrobiotic fibroid removed from a recently delivered patient aged twenty-two. Transact. of the obst. soc. of London. Part. II. (Partus vor fünf Wochen. Enukleation des Tumors mit anschliessender supravaginaler Amputation.)
74. Falk, Postoperativer Ileus nach Exstirpation eines Uterus myomatosus per laparotomiam. Diskussion. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. v. 12. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 924.
75. Falkenberg, Fr., Beiträge zur Lehre von den Uterusmyomen. Inaug.-Diss. Berlin.
76. Farie, A case of Submucous Fibroid of the Cervix uteri. Royal Medical Society of Edinburgh. Jan. 15. Ref. The Lancet. Jan. 30. (Der Tumor wurde wegen profuser Blutungen entfernt durch Totalexstirpation des Uterus.)
77. Faure, Indications actuelles de l'hystérectomie vaginale, Soc. d'obst. gyn. et péd. de Paris. 11 Juillet. In Presse méd. 20 Juillet. (Faure ist im allgemeinen ein Anhänger der abdominellen Methode bei Myomen und Karzinomen. Nur bei kleinen Fibromen und bei ganz beginnenden Karzi nomen und sehr fetten Frauen will er die vaginale Methode angewandt wissen.)
78. — Observation de torsion de l'utérus fibromateux. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. Séance du 12 Octobre 1903. Ref. Revue de Gynécol. Nr. 1. (30 jährige Frau, II para, plötzlich auftretende Schmerzen und Zunahme des Leibesumfanges. Das Fibrom wiegt 11 Kilo 100 g und sieht aus wie eine Niere. Der Isthmus uteri ist torquiert und zwar im Sinne des Uhrzeigers.)
79. — J. L., L'hystérectomie abdominale par décollation. Tribune médicale 1903 Ref. Revue Gynéc. Nr. 4. (Die Methode besteht im wesentlichen darin, dass man erst nach Abschieben des hinteren und vorderen Douglas die Ligamenta lata und infundibulo-pelvica abträgt.
80. Favell, Three cases of uterine tumours. North of England Obstetr. and Gyn. Soc. Sitzung v. 30. Nov. 1903. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Jan. (1. Submuköses Fibrom. 2. Degeneriertes submuköses Myom. 3. Wahrscheinliches Sarkom.)

81. Favell, A fibromyoma uteri undergoing necrotic changes. North of England obstetric and gyn. soc. Meeting Febr. 19. Journ. of obst. and gyn April.

82. Fehling, Zur Behandlung der Myome. Unterelsäss. Ärzteverein in Strassburg. Sitzung am 26. Nov. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. 1905. (Enukleation der Myome auf vaginalem Wege, durch Spaltung der vorderen Uteruswandung nach Segond, entweder mit Erhaltung des Uterus, oder bei grösseren und mehrfachen Myomen als Vorbereitung zur Entfernung des Uterus.)

83. Fenwick, A fibroid uterus. Brit. gyn. journ. (50jährige Patientin. Tumor reichte bis zum Nabel. Laparotomie.)

84. — Bedford, Note sur un cas de dégénerescence de fibromes après la ménopause. The Brit. Gyn. Journ. Nov. 1903. Ref. La Gynécol. Févr. (54jährige Frau, bei der mehrere völlig verkalkte Polypen entfernt werden. Diese Fibrome haben erst nach der Menopause begonnen, sich zu entwickeln.)

85. — Fibromes utérins. Brit. gyn. soc. 10 Dèc. 1903. Ref. La Gynécol. Avril. (Ohne Interesse.)

86. Ferola, V., La cura conservativa nei fibromi dell' utero. Nota clinica La Rassegna d' Ost. e Gin. Napoli. Anno 13°, Nr. 9 e 10, pag. 537—544, 604—608. (Poso.)

87. Flaischlen, Demonstration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 22. I. (Supravaginale Amputation, bei der ein Konglomerat von Myomen entfernt wird. Vor 13 Jahren Enukleation eines Myoms, jetzt ist Patientin 48 Jahre alt. 1893 mussten drei Fibrome der Bauchdecken entfernt werden.)

88. Fleck (Göttingen), Myoma and Heart Disease in their Causal Relation. Brit. Gyn. Journ. May. Arch. f. Gyn. Bd. I, pag. 25.

89. Le Fort et Crétal, Polype intra-utérin sphacélé. Hystérectomie abdominale totale. Soc. cent. de méd. du dép. du nord. 22 Janv. In Echo méd. du Nord. 31 Janv. La Gynéc. Févr.

90. Fortin, Hystérectomie abdominale. Soc. de méd. de Rouen. Oct. 1903. Ref. La Gyn. Févr. (3790 g schweres Fibrom bei einer Virgo von 45 Jahren, in einem anderen Falle Exstirpation eines 2200 g schweren Myoms, ebenfalls bei einer Virgo.)

91. Franchomme, Fibrome ayant subi la transformation cancéreuse. Soc. des sciences de Lille. 25 Nov. 1903. Nord. méd. 1 Déc. 1903. Ref. La Gyn. Février.

92. — A., Note sur un cas de fibrome utérin subissant la dégénérescence epithéliomateuse. Journ. des sciences médicales de Lille. Févr. Ref. La Gynéc. Avril.

93. Frank, Présente une intéressante observation de fibrome de l'utérus coexistant avec une grossesse extra-utérine interstitielle. Soc. d'obst. et de Gyn. de Vienne. Rev. Revue de Gyn. Nr. 3.

94. v. Franqué, Anatomie und Behandlung der Myome. Prager med. Wochenschr. 10. Dez. 1903. (a) Fall von Ausstossung eines intramuralen Myoms in die freie Bauchhöhle. b) Fall von Adenomyoma cervicis uteri. c) Zwei per laparotomiam exstirpierte myomatöse Uteri, kompliziert 1. mit Carcinoma corporis uteri, 2. Carcinoma ovarii, 3. kleinfaustgrosser Tumor des kleinen Beckens, von einer tuberkulösen Lymphdrüse gebildet, per laparotomiam entfernt.)

95. Frigyesi, Fall von subserösem Fibrom. Stieltorsion. Gyn. Sektion d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. Sitzung v. 19. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 16.

97. Gaillard, Description d'un cas de vomissements incoercibles symptomatiques d'une fibromatose utérine avec annexite chronique. Séance de la société médicale des Hôpitaux, 13 Mai. Ref. Gaz. des Hôpitaux Nr. 56. (Frau von 42 Jahren. Kleine Myome im Uterus. Vaginale Totalexstirpation. Heilung.)
98. Galabin, Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. The British Médical Journal, 22 Oct.
99. Gauckler und Mahar, Note sur un cas de polype d'un myome. Deutsche med. Wochenschr., Okt. 1903. Annal. de Gyn., Janv.
100. Giannettasio, N., Per l'eziologia dei fibromiomi suppurati dell' utero. La Riforma med., Palermo, Ann. 20°, Nr. 12, pag. 318—321. (Verf. berichtet über einen Fall von zentralem Abszess eines Uterusmyoms, in welchem Verf. durch die bakteriologische Untersuchung den Diplococcus Fränkels fand. Patientin hatte 2½ Monate früher eine Pneumonie überstanden.) (Poso.)
101. Gignoux, Über den Verlauf der Myomotomie bei gleichzeitiger Komplikation mit Pelveoperitonitis. Inaug.-Diss. Berlin 1903.
102. Glockner, Demonstration eines grossen Uterusmyoms mit gleichzeitigem Korpuskarzinom. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig, 18. Jan. Ref. Zentralbl. Nr. 17. (Es handelte sich, wie erst bei der Operation erkannt wurde, um ein Korpuskarzinom. Gewicht des Tumors 4300 g. Zwei weitere Fälle von einer 73jähr. Virgo und einer 55jähr. Frau. Korpuskarzinome sind häufiger mit Myomen vergesellschaftet als Kollumkarzinome.)
103. Goffe, Fibroid tumors. Amer. Journal of Obstetrics, Febr. (Kasuistischer Beitrag.)
104. — Diskussion zu Wests „Fibro-cystic tumor". Transactions of the Womans hospital society. Amer. Journ. of Obstetrics, May. (2 Fälle, bei denen es auch nach der Eröffnung des Abdomens nicht sicher war, ob es sich um eine Gravidität oder ein zystisches Myom handelte.)
105. Golowko, Bauchschnitt bei gangränös zerfallenen Fibromyomen. Erster Kongress russ. Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Juni. (Golowko berichtet über zwei bezügliche Fälle, welche er per Coeliotomiam abdominalem mittelst supravaginaler Amputation einmal extra-, das andere Mal interperitoneal mit Glück operierte.) (V. Müller.)
106. Gordon, Diskussion zu Nobles Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus (Nr. 215). Transact. of the Amer. gynecological society. Amer. Journ. of Obst., Septemb.
107. Gottschalk, Operation der Cervixmyome. Deutsche med. Wochenschr., Okt. 1903. Annal. de Gyn., Janv. 1902.
108. Gouillioud, Torsion eines fibromatösen Uterus. Lyon médic., 5 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
109. — La myomectomie. La Semaine gynécologique, Paris, 29 Mars. Ref. Annales de Gynécologie, Juillet.
110. — De la myomectomie. Bulletin de la société de Chirurgie de Lyon, Décembre 1903. Ref. La Gynécologie, février. (Bevorzugt die Myomenukleation. Nur bei ganz grossen und ungünstig gelegenen Myomen die Totalexstirpation. Demonstration eines Myoms von 7600 g Gewicht.)
111. Grad, Diskussion zu Wests Fibro-cystic Tumor. Transactions of the woman's hospital society. Amer. Journ. of obstetr., May. (Grad macht auf die Vergrösserung der Lig. rotunda aufmerksam im Falle von Gravidität.)

112. Greenwood Sutcliffe, Removal of uterine fibroid with a gangrenous ovarian cyst. Margate Cottage Hospital. Hospital reports. Ref. The British medical Journal, June. (56jähr. Patientin; Kombination eines grossen Uterusmyoms mit einer gangränösen Ovarialzyste.)

113. Grimsdale, A case of sloughing submucous fibroid of the Uterus. Projecting through the Cervix, Treated by Abdominal Hysterectomy, mit Demonstration. North of England Obstetrical and Gynaecological Society. Sitzung vom 30. November 1903. Ref. Journal of Obstetrics and Gynaecology, Jan.

114. Groenzdev, Contribution à l'étude des fibromes dits recurrent de l'utérus. Roussky Vratch Nr. 9. Ref. Gynécologie, Juin. (44jährige Frau mit rezidivierenden Uteruspolypen, die vermutlich sarkomatös waren, obgleich man sie zuerst für fibromatös gehalten hatte.)

115. Grube, Demonstration. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzung am 11. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Multiple Myome.)

116. Grusdeff, Zur Frage über die sogenannten „wiederkehrenden Fibroide" der Gebärmutter. Russkii Wratsch Nr. 9. (Grusdeff beschreibt einen bezüglichen Fall, welcher sich als Sarkom entpuppte.) (V. Müller.)

117. Hammes, Fr., Beitrag zur Kenntnis der diagnostisch wichtigen Komplikationen des Uterusmyoms und der Peritonealtuberkulose. Inaug.-Dissert. Bonn, Juli bis Sept. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.

118. Handfield-Jones, Diskussion zu Bland-Suttons (21) Fibroids complicating pregnancy. Transact. of the obstetr. society of London. Amer. Journ. of obstetr., Aug.

119. — Discussion. Fibromyoma undergoing sarcomatous degeneration. Transact. of the obstetr. soc. of London. Amer. Journ. of Obstetr., August. (Wahrscheinlich ist das Sarkom nicht in dem Myom entstanden, sondern hat sekundär dieses ergriffen.)

120. Hannecart, Über Hysterotomie. Journ. de chir. et annales de la soc. Belge de chir., Mars. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. Metrorrhagien; im Fundus ein Myom von Taubeneigrösse. Enukleation. Kollumamputation.)

121. Harrison, Diskussion zu Wests Fibro-cystic Tumor. Transactions of the woman's hospital society. Amer. Journ. of obstetr., May. (Harrison hat einen Fall gesehen, in dem ein myomatöser Uterus entfernt wurde, der sich später als ein Uterus gravidus erwies. Die Diagnose auf Ausschluss von Schwangerschaft war deswegen gestellt worden, weil die P. curettiert worden war und seit der Abrasio nicht mit ihrem Mann verkehrt hatte.)

122. Hauber, Theodor, Über sarkomatöse Degeneration von Uterusmyomen. Inaug.-Diss. München. Münch. med. Wochenschr. Nr. 2.

123. Haultain, Maligne Entartung der Uterusmyome. Journ. obstetr. gyn., August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.

124. — Über maligne Degeneration von Myomen. Edinburger geburtsh. Gesellschaft. Scottish med. and surg. journ., February. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Da die maligne Degeneration des Operationsstumpfes von Myomen sehr selten ist, ist die supravaginale Amputation der Totalexstirpation vorzuziehen.)

125. Hayd, H. E., Amputation sus-vaginale pour fibromes uterins. Medical Record, Oct. 31. 1903. Congrès annuel des gynéc. amér. Ref. La Gynécologie, février.

126. — Supravaginal amputation for fibroid tumours. Ref. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Verf. lässt den vaginalen Weg nur für kleine Myome und

Polypen gelten, hält aber die supravaginale Amputation, wenn überhaupt eine Operation nötig ist. für die beste Methode.)

127. Hayd, H. E., Supravaginal amputation for fibroid tumors, with report of cases. Transact. of the Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. Ref. Amer. Journ. of Obst. Dec. 1903.

128. Heine, Ein Beitrag zur Entstehung der Adenomyome der weiblichen Genitalien. Inaug.-Diss. Berlin 1903. (15 Fälle; die Adenomyome gehen von der Uterus- und Tubenschleimhaut aus, sowie vom Peritonealepithel.)

129. Henkel, Demonstration. Drei grosse Myome. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 11. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 5. (Die Myome wurden mit der Kapsel exstirpiert, cf. seine Arbeit „Beiträge zur konservativen Myomchirurgie").

130. *— Beitrag zur konservativen Myomchirurgie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 3.

131. Herz, Zur Kenntnis der Verkalkungen in Fibromyomen des Uterus. Inaug.-Diss. Freiburg i. B. (Zwei Fälle; als Ursache wird schlechte Ernährung des Tumors angenommen.)

132. Hirst, Diskussion zu Nobles Vortrag (213): Fibroma invaded by Adenocarcinoma. Transact. of the Section on Gynecology of the College of Physicians of Philadelphia. Amer. Journ. of Obst. Jan. (Eine Psoriasis uteri hat sich auch über die Oberfläche des Tumors verbreitet.)

133. Hofmeier, Die Grundsätze der modernen Behandlung der Fibromyome des Uterus. Würzburger Abhandlungen. Bd. II, Heft 10. 1902. Berliner klin. Wochenschr. 11. März.

134. Horrocks, Peter, Fibro-Myoma of the Uterus undergoing sarcomatous Degeneration. Transact. of the Obst. Soc. of London. Part. II. (Durch abdominale Totalexstirpation bei einer 46jährigen Patientin gewonnen, die an Menorrhagien litt; schnelles Wachstum. Tumor wog 2 kg 200 g. Zentrale Nekrose mit Verkalkung; mikroskopisch ein kleines Gebiet aus zahlreichen Spindel- und Rundzellen bestehend.)

135. Jacobs, Total or subtotal hysterectomy for fibromata. Bull. Soc. Belge gyn. Obst. Vol. XIV, Nr. 4. Ref. Brit. Gyn. journ. March. (Jacobs war Anhänger der totalen abdominalen Totalexstirpation, zieht aber jetzt im allgemeinen die subtotale Hysterektomie vor.)

136. — Traitement opératoire du fibrome. Bull. de la Soc. belge de Gyn. et Obst. 1903—1904. Nr. 4.

137. Jacobson, M., Communication d'un cas de fibromyome de l'utérus ayant pesé 23 livres et demie. Soc. d'obstétr. et de Gyn. de St. Pétersbourg. Séance de 20 Mars. Ref. Revue de Gyn.

138. Jarmann, Diskussion. Transact. of the New York obst. soc. Amer. journ. of obst. May. (Totalexstirpation des Uterus ist besser als die supravaginale Amputation.)

139. Jayle, P., L'Hystérectomie abdominale subtotale pour Fibrome. Aperçu Historique. Technique de M. le Professeur Pozzi. Revue de Gynéc. Nr. 1. (Historischer Überblick: Beschreibung der supravaginalen Amputation des fibromatösen Uterus mit intraperitonealer Stielversorgung, wie sie an der Klinik Pozzis (Hospital Broca) ausgeführt wird. Gute Operationsillustrationen.)

140. Jessurun, Uterus gravidus mit multiplen Myomen. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 15. Jaarg. (30jährige Frau, bei der man wegen fehlender Menstruation an Gravidität dachte, aber wegen der multiplen Tumoren diese Diagnose wieder aufgab. Operation: Uterus gravidus mit Myomen.) (Mendes de Leon.)

141. Kelly, Diskussion zu Nobles (215) Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus. Transact. of the Amer. gyn. soc. Amer. journ. of obst. Sept.
142. — Demonstration. Glasgower geb. gyn. Gesellsch. Scottish med. and surg. journ. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Myom.)
143. — Demonstration. Glasgower geburtsh.-gynäk. Gesellsch. Scottish med. and surg. journ. February. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Myom und Hydrosalpinx.)
144. Kerntler, Zwei Fälle von Myomenukleation. Gynäk. Sektion d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzung am 22. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. 1905. (Per laparotomiam.)
145. Kerr, M., Fibromyome utérine pénétrant dans le ligament large, énucléation. Glasgow med. Journ. May. Ref. Gynéc. Juin.
146. — Demonstration. Glasgower geb.-gyn. Gesellsch. Scottish med. and surg. journ. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Supravaginal entferntes Myom.)
147. *Kleinhans, Beitrag zur Lehre von den Adenomyomen des weiblichen Genitaltraktus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 2.
148. Knapp, Der gegenwärtige Stand der Behandlung der Uterusmyome. Berliner Klinik Heft 191. (Verf. tritt für die Operation ein und empfiehlt ein möglichst konservatives Verfahren.)
149. *Kober, Beitrag zur operativen Myombehandlung. Hegars Beiträge. VIII, pag. 465.
150. Kolotinsky, Inversio completa uteri bedingt durch ein grosses Fibroid, Operation. Russkii Wratsch. Nr. 1. (V. Müller.)
151. — V. D., Inversion complète de l'utérus par fibrome volumineux. Rousskу Wratch Nr. 1. Ref. Gynéc. Nr. 1. (Fibromyom mit sarkomatöser Degeneralion von 5 Pfund, das die Inversion hervorgerufen hatte Ausserdem noch 22 Fälle in der Literatur bekannt.)
152. Krönlein (Zürich), Klinische Nachträge. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XLI, Heft 1. (Eine vor 15 Jahren vom Verf. Myomektomierte (breitbasig aufsitzendes subseröses Myom) hat dreimal geboren: beim erstenmal durch Zange entbunden, sonst spontan.)
153. Kosminski, Amputation eines myomatösen Uterus; bei der Operation stellte sich Uterus didelphys heraus; der eine myomatöse Uterus amputiert, der andere gesunde zurückgelassen. Ginekologja. Nr. 9, pag. 520. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
154 v. Kubinyi, Exstirpation eines intraligamentären Fibroms von ausserordentlicher Grösse. Budapesti kir. Orvosegyesület 1903. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Tumor seit 16 Jahren bei einer 67jährigen Pat. Leibesumfang 120 cm. Exstirpation per laparotomiam.)
155. Küstner, Demonstration. Gynäk. Gesellsch. in Breslau, Sitzung vom 17. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Drei seltene Myome. I. Kindskopfgrosses Myom des S romanum. II. Submuköses Myom von einem nach einer supravaginalen Operation zurückgelassenen Cervixstumpf. Operation war wegen Pyosalpinx duplex ausgeführt. III. Myom und Gravidität. Gravidität kontraindiziert die Myomektomie.)
156. Kummer, Behandlung der Fibromyome des Uterus. Revue méd. de la Suisse Romande. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Von 77 Myomkranken 47 operiert, 4 Todesfälle. Kummer bevorzugt die subtotale abdominale Hysterektomie.)
157. Lafond Greletty, L'utilité du curettage après l'énucléation des petits fibromes de l'utérus. Gaz. hebdom. des sc. méd. Bordeaux. Avril. Ref. Ann. de Gyn. Juill.

158. *Lambert, A., Fibromes, hystérectomie, symptomes insolites. Méd. Rec. 21 Nov. 1903. Ref. La Gyn. Févr. (Bericht über einen Fall mit tödlichem Ausgang.)

159. Lauper, Exohysteropexie nach Kocher bei Enukleation von Myomen und als Prolapsbehandlung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15.

160. Lauwers, Supravaginal Hysterectomy. Bull. Soc. Belge Gyn. Obst. Nr. 2. Brit. Gyn. Journ. February. (Übersicht über 200 supravaginale Hysterektomien wegen Fibromyomen mit einer Mortalität von 3%, Verkalkung und Kavernenbildung in 8 Fällen, Nekrose in 4, Infektionen in 1, Korpuskarzinome in 3, Sarkome in 1, intraligamentäre Entwickelung in 10 Fällen, Adhäsionen in 4 Fällen, Schwangerschaft in 4 Fällen, Stieldrehung in 1 Falle, 2mal Ascites, 2mal Pleuritis. Die Adnexe wurden in 21 Fällen entfernt, 1mal wegen Ovarialkarzinomen, 3mal wegen umfangreicher Ovarialzysten, 2mal wegen Dermoidzysten, 12mal wegen Hämatom des Ovariums, 2mal wegen Hydrosalpinx, 1mal wegen Pyosalpinx; in 41 Fällen fand sich ausgesprochene Anämie 2mal mit Gelbsucht vergesellschaftet, 2mal Tuberkulose, 4mal Albuminurie und 4mal paroxysmale Tachycardie.)

161. — E., Deux cents hystérectomies abdominales supravaginales pour fibromes. Bruxelles, Ch. Buleus éditeur. (Lauwers hat eine Mortalität post operat. von 3%. Bei 177 Patientinnen völlig fieberfreier Krankheitsverlauf. Einmal sah Lauwers nach 4 Jahren Karzinomentwickelung am Stumpf auftreten. Lauwers bevorzugt die supravaginale Methode vor der Totalexstirpation.)

162. Lawrie, Macpherson, Remarks on five succesful hysterectomies for fibroid disease in one family. Brit. med. Journ. Febr. pag. 357.

163. Lea, Fibromyoma uteri. North of England obst. and gyn. soc. Meeting, Febr. 19. Ref. Journ. of obst. and gyn. April.

164. Leopold, Drei Fälle von Myomotomie bei schwer ausgebluteten Personen. Gynäk. Gesellsch. in Dresden, Sitzung am 18. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 13.

165. Lewers, A case of abdominal hysterectomy for retroperitoneal cervical fibroids etc. Brit. med. Journ. Nov. 1903. Ann. de Gyn. Jan.

166. Lockyer, Discussion. True cervical fibroids, with comments upon their special features and mode of treatment. The Brit. med. Journ. Oct. 22.

167. — Cervikalfibroide. Brit. med. Journ. Nr. 2286.

168. Mackenrodt, Demonstration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 10. Juni 1904. (Zerstückeltes Myom. Der Uterus in Nabelhöhe; da Pat. herzkrank, Operation per vaginam.)

169. Maclaren, On the uterine treatment of uterine Myomata. Brit. med. Journ. Jan. pag. 65.

170. Macnaughton-Jones, Calcareous degeneration in centre of Myoma. Brit. Gyn. Journ. Febr. pag. 303.

171. — Nécrose du moignon et cellulite après hystérectomie. Brit. med. Journ. Oct. 17. Gyn. Soc. Oct. 8. 1903.

172. — Diskussion zu Ryall (271): Giant Myomata. The Brit. gyn. soc. June 9 Brit. gyn. Journ. August. (Grosses Myom von 28,5 Pfund, welches mit der Blase verwachsen, die bei der Operation eröffnet wurde.)

174. Madlener, Demonstration. Zwei Uferi myomatosi. Münchener gyn. Gesellsch. Sitzung vom 20. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 15. (Supravaginale Amputation; wegen Herzleidens ohne Narkose.)

175. **Magenta**, G., Malattie degli annessi concomitanti ai fibromi uterini. Studio clinico. Giorn. di Gin. e di Ped. Torino. Anno 4°, Nr. 16, pag. 245 —248. (Poso.)

176. **Maier**, Über cystische Degeneration der Uterusfibrome. Inaug.-Dissert. Freiburg i. B.

177. **Malcolm**, John D., A case of Sloughing of the central part of a uterine Fibro-Myoma shortly after delivery. Lancet. April. Ref. Transact. of the obst. Soc. of London. (32jährige Patientin. Fieber- und übelriechender Ausfluss im Wochenbett. Im Becken eine dicht am Uterus liegende Geschwulst von 4—5 Zoll Durchmesser; Uterus lag nach rechts und hinten. Die Diagnose schwankte zwischen Extrauteringravidität und einem entzündeten Fibromyom. Laparotomie ergab ein Myom. Die Enukleation machte grosse Schwierigkeit, da das Uteruscavum eröffnet wurde. Keine Knoten in der Uterinhöhle. Zwei kleine Myome an der Hinterfläche wurden ebenfalls entfernt. Ein Durchschnitt durch das grosse Myom zeigte eine centrale, geruchlose Erweichung: eine schleimige Degeneration. Die Operation fand am 54. Tage nach der Geburt eines toten Kindes (Mens. VII.) statt.)

178. **Mallett**, Diskussion zu Wests: Fibro-cystic Tumor. Transact. of the woman's hospital soc. Amer. journ. of Obst. May. (Mallett musste, da er die Diagnose Schwangerschaft oder Tumor nicht stellen konnte, das Abdomen wieder schliessen. Pat. starb an Lungenembolie und die Sektion ergab ein zystisches Uterusmyom.)

179. **Mallet**, Du toucher intra-utérin dans le cas de fibromes. Thèse de Lyon 1903—1904.

180. **Maly**, Bericht über 20 im Jahre 1903 ausgeführte Myomoperationen. Prag. med. Wochenschr. Nr. 30. (Kein Todesfall; meist supravaginale Amputation des Uterus mit retroperitonealer Stielversorgung.)

181. v. **Mars**, Eiswasserspülung wegen Blutung per vaginam nach Amputation des myomatösen Uterus durch Bauchschnitt. Ginekologia Nr. 9, pag. 517. (Polnisch.) (Apparat von Stroynowski. Von letzterem beschrieben im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. Im gegebenen Falle vergeblich Tamponade der Vagina; nach Applikation der Eiswasserspritzung stand die Blutung.) (Fr. v. Neugebauer.)

182. **Martin**, J., Demonstration. North of England Obstetrical and Gynaecological society. Sitzung vom 30. Nov. 1903. Ref. Journal of Obstetr. and Gynaecology, January. (Grosses Fibroid, kleine Peritonealtumoren.)

183. **Massey**, **Betton**, Le traitement à Apostoli. Journ. of the Amer. Med. Assoc., 21. Mai. Ref. Gynécologie, août. (In drei Viertel der Fälle hat Massey Heilung gesehen, von 110 Kranken sind 7 gestorben, wovon 2 Todesfälle nicht der Methode zur Last zu legen sind.)

184. **Matthaei**, Demonstration. Ärztlicher Verein in Hamburg. Sitzung v. 23. Februar. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 10. (Myomatöser Uterus; abdominale Totalexstirpation wegen beginnender Sepsis, ausgehend von einem verjauchten Myom.)

185. — Demonstration. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzung v. 12. April. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 30, pag. 923. (Submuköser Myom, Totalexstirpation.)

186. **Matton**, **René** (de Sales de Béarn), Réflexions en faveur au traitement hygiénique et médical de la fibromatose utérine. Congrès de Rouen. Ref. La Gynécologie, avril. (Verf. rät bei Myomkranken die medizinische interne Behandlung, die besonders das Nervensystem betreffen muss, nicht ganz ausser Acht zu lassen.)

187. Menge, Über abdominelle Myomenukleationen. Archiv f. Gyn. Bd. LXXII. Festschrift der Gesellschaft für Geburtshilfe in Leipzig. (80 abdominelle Myomoperationen, darunter 19 Enukleationen mit gutem Erfolge. Verf. tritt für das konservative Verfahren ein und wählt dabei den abdominalen Weg. Menge empfiehlt präventive Unterbindung wichtiger Uterusgefässe.)

188. Meredith, W. A., Fibro-Myoma of the cervix uteri, removed by abdominal pan-hysterectomy. Transactions of the obstetrical Society of London. Part. I. January and February. (Pat. unverheiratet, 48 Jahre, litt 2 Jahre an profusen Menstrualblutungen; in letzter Zeit traten auch Drucksymptome und Bewegungseinschränkung auf. Die Geschwulst füllte das Becken völlig aus und erreichte fast den Nabel. Die durch abdominale Totalexstirpation entfernte Geschwulst wog 3½ Pfund. Das Beckenperitoneum wurde, wie bei der retroperitonealen Stielversorgung, nach supravaginaler Amputation geschlossen. Rasche Heilung. Ein der Arbeit beigefügter Bericht über die pathologisch-anatomische Untersuchung sagt aus, dass der Tumor wirklich als ein zervikales Fibromyom anzusehen ist, d. h. ein Myom, welches sich einzig und allein in der Cervix entwickelt hat und seinen Ursprung weder im Uteruskörper, noch im Beckenbindegewebe hat.)

189. Merkel, Demonstration. Ärztlicher Verein in Nürnberg. Sitzung v. 2. Juni. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. (3 Fälle von akuter Harnverhaltung, verursacht jedesmal durch ein rasch gewachsenes Myom mit akuter Einklemmung. Heilung durch Operation.)

190. — Demonstration. Ärztlicher Verein in Nürnberg. Sitzung v. 14. März. Ref. Münch. Wochenschr. Nr. 26. (Laparotomie: beiderseits faustgrosse Sactosalpinx haemorrhagica; im Uterus mehrere kirschgrosse Myome, daher subravaginale Amputation, retroperitoneale Stielversorgung.)

191. — Demonstration. Ärztlicher Verein in Nürnberg. Sitzung v. 14. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (Myom der linken Uterusecke; Amputation nach Doederlein.)

192. — (Nürnberg), Demonstration. Fränkische Gesellschaft für Geburtsh. u. Gynäk. Sitzung vom 2. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1085. (Vaginal totalexstirpierter myomatöser Uterus, mit dem der ebenfalls vaginal entfernte Processus vermiformis verwachsen gewesen ist.)

193. Mendes de Leon, Myoma uteri. Nederl. Tijdschr. v. Verl. u. Gyn., 15. Jaargang. (Pat. litt an übermässiger Menstruation, die mit Amenorrhöe abwechselt und zuweilen fötidem Fluor. Im Douglasschen Raum lag ein harter Tumor. Bei der äusseren Untersuchung war ein elastischer Tumor über dem Beckenrand zu fühlen; nach Entfernung der Geschwulst zeigte es sich, dass der weiche Tumor im Cavum Douglasii sass und ein Fibrom auf dem Fundus war. Der Uterus hatte sich also gedreht. Der Cervixtumor ist vermutlich ein Adenomyom und wird noch mikroskopisch untersucht werden.) (Mendes de Leon.)

194. Meyer, R., Demonstration. Grösseres von dem Serosaepithel ausgehendes Adenomyom. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Sitzung vom 9. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.

195. — Über Adenoma uteri. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig. 528. Sitzung vom 20. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1114. (Verf. nimmt als Ausgangspunkt die Uterusschleimhaut an und zwar durch fötale Keimversprengung vom Epithel der Müllerschen Gänge.)

196. — J. G. V., Über Adenomyoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 53, Heft 1, pag. 167. (Nach guter Zusammenstellung der einschlägigen Literatur unter besonderer Berücksichtigung der Arbeiten R. Meyers kommt

Verf. zu dem Schluss, dass es sich in einem Falle um fötal versprengte Epithelkeime des Müllerschen Ganges handelt.)

197. Michel, Demonstration. Gynäk. Gesellsch. zu Breslau. Sitzung vom 17. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. Angiomyofibrom. (45jähr. III para, supravaginale Uterusamputation.)
198. Monagle, Diskussion zu Nobles (215) Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus. Transact. of the American gynecologic. society. Amer. Journ. of obstetr., Septemb.
199. Monod, L'hystérectomie abdominale totale ou subtotale dans les fibromes utérins. Société de Chirurgie de Paris, séance du 25 Novembre 1903. Ref. Revue de Gynécologie Nr. 1.
200. — Fibrome utérin rétro-cervical. Soc. de chir., 17 Février, in Presse méd., 20 Février. La Gynécologie, Avril.
201. — Fibrome utérin multiple. Soc. d'Obst. Gyn. et Péd. Bordeaux, 8 Oct. 1903, in Journ. de Méd. de Burdeaux, 3 Janv. La Gynécologie, Févr.
202. Moutet, Des fibromyomes gangrénés non pédiculés de l'utérus et de leur traitement. Thèses soutenues à la faculté de Médecine de Lyon pendant l'année scolaire 1903—1904. Gazette des Hôpitaux Nr. 118.
203. Mouchet und Clément, Fibromes calcifiés de l'utérus. Bull. soc. anat., Oct. 1903. Annal. de Gyn., Janv.
204. Münster, Diskussion zu Winters Vortrag: Über konservative Myomoperation. Ost- und westpreussische Gesellsch. f. Gynäk. 5. Sitzung am 23. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27.
205. Muret, M., Des indications opératoires des tumeurs fibreuses de l'utérus. Revue méd. de la Suisse Romande, 20 Juin. Ref. La Gynécologie, Août.
206. Murray, Fibromyomata complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obst., April. (30jährige Patientin. Supravaginale Hysterektomie.)
207. Murtey, Lewis S., Supravaginale Amputation for fibroid tumors with report of cases. Transactions of the american association of obstetricians and Gynecologists. Ref. Amer. Journ. of Obst., Dezember 1903. (Diskussion zu Hayds Vortrag.)
208. My, Demonstrierung eines vor 12 Tagen durch Laparotomie gewonnenen enorm grossen Uterusmyoms. Med. Gesellsch. Göttingen, 7. Januar. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 16. (Die Grösse und das Gewicht ist nicht angegeben.)
209. Nagel, Demonstration. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Sitzung vom 10. Juni. (Grosses Fibroma uteri und ein mit zahlreichen Fibromen durchsetzter Uterus.)
210. — Demonstration. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. zu Berlin. Sitzung vom 28. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. (Uterus mit straussenei-grossem submukösem Fibrom.)
211. Nassauer, Demonstration. Kleine Zervikalmyome. Münch. gynäk. Gesellsch. Sitzung vom 27. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (Nach einer Sondierung ausgestossen.)
212. Mac Naughton, Jones, Dégénérescence calcaire au centre d'un myome. Brit. gyn. soc. Déc. 1903. Ref. La Gynéc. Avril. (Stellen der Geschwulst, die vorher hyalin entartet waren, sind verkalkt, wie man ähnliches bei einigen Karzinomformen beobachtet.)
213. Noble, A Case of Fibroma invaded by Adenocarcinoma. Transact. of the Section on Gyn. of the College of Physicians of Philadelphia. Amer. Journ. of Obst. Jan.
214. — Behandlung der Uterusfibroide. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 21. Ref. Literaturbeilage d. Deutschen med. Wochenschr. Nr. 25. Juni.

215. Noble, Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus. Transact. of the Amer. gyn. soc. Amer. journ. of obst. Sept. (Verf. wendet sich gegen die Lehre von der klinischen Benignität der Myome.)
216. Ombredanne et Rivet, Fibrome intra-utérin: hystérectomie. Soc. anat. 27 Nov. 1902, in Presse méd. 2 Déc. 1903.
217. Pace, A fibroid tumour of the uterus undergoing myxomatous degeneration. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. Journ. of Obst. and Gyn. May.
218. — G., Frequenza dell' emorragia nei fibromi dell' utero. Tesi di Diploma. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Anno 26°, Nr. 8, pag. 129—197. (Poso.)
219. Paker and Graves, Uterine myome. Amer. journ. of obst. and diseases of women and children 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1219.
220. Parlavecchio, Di un voluminoso fibromioma uterino già molto ridotto per progressa cura incruenta e che scompare per suppurazione metastatica nel corso di grave angiocolite infettiva. Bull. della Soc. Lancisiana di Roma. Roma. Anno 22°, Fasc. 2, pag. 135—136. 1903. (Poso.)
221. Patel, Uterusfibrom, im kleinen Becken eingeklemmt. Lyon méd. 28 Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 5.
222. Paulli, R., Fall von nichtoperiertem Fibromyoma uteri mit Thrombophlebitis in allen Extremitäten samt Erfahrungen über Venenthrombose und Embolia art. pulmon. bei Fibromyomen. Hospitalstidende. Nr. 25. (Im Gegensatz zu der Thrombophlebitis entsteht die Stagnationsthrombose oft symptomlos, anscheinend ohne Infektion; sie wird häufiger als die phlebitische Thrombose von obturierender Embolia art. pulm. begleitet und kommt verhältnismässig häufig bei Myomkranken vor. Illustrierend in dieser Beziehung ist es, dass Paulli unter 362 Laparotomien, aus den verschiedensten Ursachen vorgenommen, 3 typische Embolien der Lungenarterien hat und alle 3 bei Myomen. Er hat in den letzten 5 Jahren 83 Myompatienten laparotomiert und 14 vaginal operiert. Die letzten ohne Todesfall. Von den laparotomierten sind 5 gestorben (3 Embolien, 1 Nachblutung mit Peritonitis, 1 lokale Peritonitis mit Ileus). Unter der Prophylaxe gegen Thrombosen geht Paulli besonders auf die Methode von Lennander ein.) (M. le Maire.)
223. Peters, Demonstration. Gynäk. Gesellsch. in Dresden, Sitzung am 21. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 14. (Per laparotomiam Entfernung eines grossen Myoms mittelst Morcellement.)
224. Peterson, Demonstration. Uterine fibromata, complicated with edema and liquefaction necrosis. Transact. of the Chicago gyn. soc. Amer. journ. of obst. March.
225. — Demonstration. Lipofibroma of the uterus. Transact. of the Chicago gyn. soc. Amer. Journ. of obst. March. (Ein kleinorgangegrosser Tumor springt am Fundus vor; die mikroskopische Untersuchung ergibt ein Lipoform. In der Literatur sind 7—8 solche Fälle bekannt.)
226. *Pfannenstiel, Zur Behandlung des Myoma uteri. Deutsche mediz. Wochenschr. Nr. 14. (Erörterung der Indikationen zur Operation. Die konservative Operation ist nicht prinzipiell auszuführen.)
227. Philipps, A case of fibromyoma of the fundus with Carcinoma of the cervix uteri. The Lancet. Oct. 23.
228. Pichevin, Thermo-cautérisation du moignon cervical au cours de l'hystérectomie subtotale. Sem. gyn. Août 1903. Ann. de gyn. Janv.
229. — Rétrodéviation et abaissemennt moyen de l'utérus, cystocèle, colpocèle postérieure, lésions annexielles. Sem. gyn. 8 Mars. La Gynéc. Avril.
230. — Quelques difficultés du diagnostic du fibrome utérin. Sem. gynéc. 16 Févr. La Gynéc. Avril.

231. Pichevin, Production polypeuse du col chez une vielle femme. Sem. gynéc. 4 Oct. 1903. Ann. de Gyn. Janv.

232. — Hystérectomie totale ou susvaginale dans le traitement du fibrome utérin. Sem. gyn. Nov. 1903. Ann. de gyn. Janv.

233. — Lésions annexielles et fibrome utérin. Sem. gyn. Août. Ann. de gyn. Janv.

234. — A propos d'un procédé d'hystérectomie abdominale. Sem. gynéc. Juill. 1903. Ann. de Gyn. Janv.

235. — Du traitement des fibromes utérins. La sem. gyn. Paris. Avril. Ref. Ann. de Gyn. Juill.

236. — Difficulté du diagnostic du fibrome utérin. Sem. gyn. 16 Févr.

237. Pitha, Die abdominellen Operationen bei Fibromyomen des Uterus. Wiener med. Wochenschr. Nr. 34—37. (Die Arbeit, die aus der Pawlikschen Schule hervorgegangen ist, beschäftigt sich in eingehender Weise mit den Indikationsstellungen und den verschiedenen abdominalen Operationsmethoden. Verf. hebt die Vorzüge der abdominellen totalen Hysterektomie hervor. 211 Fälle: 1. Ablatio myomatis. 2. Enucleatio myomatis. 3. Hysterectomia abdominalis totalis (nach Doyen), letztere für alle schwereren Fälle.)

238. Polano (Würzburg), Demonstration. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 2. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1086. (Adenoma corporis uteri, welches dursh Morcellement vaginal entfernt wurde.)

239. Pollosson, Gangrènes des fibromes utérins non pédiculés. Bull. de la soc. de chir. de Lyon. Sept. 1903. pag. 312.

240. Potherat, Fibrome de l'utérus et pyomètre. Bull. et mém. soc. de chir. Oct. 1903. Ann. de gyn. Janv.

241. — Fibromes multiples de l'utérus végétations muqueuses intra-utérines. Métrorrhagies considérables. Bull. et Mém. soc. de chir. Oct. 1903. Ann. de gyn. Janv.

242. — L'hystérectomie totale ou subtotale, et la myomectomie dans les fibromes utérins. Soc. de Chir. de Paris. Séance du 2 Déc. 1903. Revue de Gynéc. Nr. 2. (Bevorzugt, wenn irgend möglich, die supravaginale Methode.)

243. Prat, Fibrome du col. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris 1903. April. Nr. 4. Revue de Gyn. Nr. 3.

244. Purslow, A case of retention of urine to the pressure of a fibroid tumour of the uterus at the age of 25 years. Ref. The Lancet. July.

245. — A uterine cyst. Midland med. soc. Febr. Ref. The Brit. med. Journ. Febr. (24jährige Patientin, Geschwulst zwei Finger oberhalb des Nabels. Laparotomie. Tumor ging vom Fundus aus und war ins Lig. latum hinein entwickelt (?). Ausgedehnte Verwachsungen. Amputation des Uterus.)

246. — Cystic tumour of uterus. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVI, Part. III. June and July. (24jährige Patientin. Tumor von der Grösse eines Uterus im 7. Monat der Gravidität. Laparotomie. Die Zyste ging aus vom Fundus uteri und war in die Lig. lata hinein entwickelt. Zahlreiche Netzadhäsionen. Die Zyste stellt ein degeneriertes Myom dar.)

247. Ouervain, Résection de l'S iliaque pour fibromes multiples et cancer du corps de l'utérus, largement adhérent à l'anse sigmoide. Soc. méd. neuchateloise. 22 Juill. 1903; in Rev. méd de la Suisse romande. 20 Nov. 1903.

248. Redlich, M., De la transformation cancéreuse du fibromyome de l'utérus. Soc. de Gyn. et d'obst. de Saint-Pétersbourg. Séance du 20 Février 1903. Ref. Revue de Gyn. Nr. 1.

249. Rendu, J. (Lyon), Hysterektomie im Zustande äusserster Anämie. Lyon méd. 17 Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 960. (Verf. fand bei einer hochgradig Anämischen ein grosses Myom. Abdominale Hysterektomie. Heilung.)
250. Reymond, Fibromes utérins. Petites kystes ovariques. Soc. anatom. 18 Déc. 1903, in Presse méd. 13 Déc. 1903. La Gynéc. Févr.
251. Ribemont et Grosse, Fibrome pédiculé de l'utérus chez une femme enceinte de quatre mois; ablation; guérison avec continuation de la grossesse. Soc. d'obst. de Gyn. et de Péd. Séance du 14 Déc. 1903.
252. Ricard, L'hystérectomie totale ou subtotale et la myomectomie dans les fibromes utérins. Soc. de Chirurgie de Paris, séance du 4 Novembre 1903. Ref. Revue de Gynéc. Nr. 1. (Ricard ist Anhänger der supravaginalen Amputation im Gegensatz zu Richelot, da er bei der Totalexstirpation die Infektion des Peritoneum mit Scheidenkeimen fürchtet.)
253. — Diskussion zu Barys Vortrag: A propos de la dégénérescence cancerense du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibromes. Société de chirurgie de Paris. Séance du 8 Juin. Ref. Revue de Gyn. Nr. 4. (Auch Ricard glaubt nicht an einen kausalen Zusammenhang von Hysterektomie wegen Fibromyom und Karzinom.)
254. Richardson, Fibromes utérins. Boston med. and surg. Journal, Jan. La Gynécologie, Avril.
255. Richelot, A propos de l'hystérectomie totale pour fibrome. Le Progrès Médical, Avril.
256. — Cancer du moignon cervical après une hystérectomie subtotale pour fibrome. Le Progrès Médical Nr. 25.
257. — Dégénérescence cancéreuse du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibrome. Soc. de Chirurgie. Séance du 15 Juin. Ref. Le Progrès Médical.
258. — De la dégénérescence maligne du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibrome. Bull. de l'Acad. de méd., Oct. 1903. Ann. de Gynécol., Janv.
259. — De la dégénérescence maligne du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale; remarques sur la myomectomie. Société de Chirurgie de Paris. Séance du 28 Octobre 1903. Ref. Revue de Gynéc. Nr. 1. (Berichtet über 10 Fälle aus der Literatur und drei eigene. Die supravaginale Methode will Richelot daher nur in Ausnahmefällen angewandt wissen.)
260. — Un nouveau cas de cancer du moignon cervical après une hystérectomie subtotale pour fibrome. Société de Chirurgie de Paris. Séance du 1 Juin. Ref. Revue de Gynécol. Nr. 4. (Vor 5 Jahren subtotale Hysterektomie, jetzt Karzinom des Stumpfes.)
261. Riemann, Kurt, Über 79 Fälle von Amputatio supravaginalis uteri mit retroperitonealer Stielversorgung wegen Fibromyoma uteri. Inaug.-Diss. Würzburg, Dez. 1903. Münch. med. Wochenschr., Jan.
262. Ries, Multiple Fibroids of the uterus with complications. Transact. of the Chicago Gynecological Society Meeting of Novemb. 1903. Amer. Journ. of Obstetr., Febr. (Kasuistischer Beitrag ohne Besonderheiten.)
263. Riobranco, Silva, Fibromes utérins. Soc. anat., 4 Mars, in Presse méd., 9 Mars. La Gynécologie, Avril.
264. Roberts, L., Fibromes de l'utérus avec attaches dans la cavité utérine. Glasgow Obstetrical and Gynecological Society, Séance du 16 Octobre 1903. Revue de Gynécologie Nr. 2.
265. Rochard, Hystérectomie abdominale fibrome gangrené. Société de Chirurgie. Séance du 13 Juillet. La Progrès médical Nr. 31. (Rochord

legt 4 Klemmen über die Vagina, beiderseits 2, und schneidet zwischen ihnen, um jede Infektion zu vermeiden.)

266. Rochard, Un point de technique opérative dans l'hystérectomie abdominale totale pour sphacéles. Soc. de Chir., 20 Juillet, in Presse méd., 23 Juill.

267. Roche, M., Utérus cloisonné fibromateux. Soc. d'Obst. gyn. et péd. de Bordeaux, 21 Nov. 1903, in Soc. de méd. de Bordeaux, 6 Déc. 1903. Ref. La Gynécologie, Février.

268. Rosenfeld, E., Demonstration. Zwei wegen multipler Myome total exstirpierte Uteri. Ärztl. Verein in Nürnberg, 1. Sept. Offiz. Protokoll. Münchener med. Wochenschr. pag. 2077. (Einer vaginal, der andere abdominal.)

269. Rosner, Bemerkungen zur Technik der Hysterektomie. Przeglad lekarski 1903, Nr. 38 u. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.

270. Routh, Diskussion zu Malcolms Vortrag: A case of sloughing of the central part of uterine fibromyoma shortly after Delivery. Transactions of the obstetr., society of London. Vol. XLII. part. I.

271. Ryall, Giant myomata. The British gynecological society, 9 June. Brith. gyn. Journ., August. (Pat. nach der Menopause, Tumor bis zum Nabel, mit der Peritoneum parietale verwachsen, Gewicht 26 Pfund.)

272. Santi, E., Su due casi die adenomioma dell' utero. Archivio italiano di Gin., Napoli, Anno 7°, Vol. 2, Nr. 3, pag. 105—120, con 6 Fig. (1. Fall. 44jährige Virgo. Diffuse Myomatose des Uterus. Das neugebildete Gewebe war gegen das Myometrium durch eine Art Kapsel begrenzt, während es mit der Uterusschleimhaut innig zusammenhing. Zerstreut in dem myomatösen Gewebe befanden sich verschiedentlich verzweigte meistenteils gehäufte Drüsenschläuche mit einfachem Zylinderepithel. Diese waren von jungem, dem Stroma der Uterusschleimhaut sehr ähnlichem Bindegewebe umgeben. Die Uterusschleimhaut zeigte eine glanduläre Hyperplasie. 2. Fall. 46jährige Nullipara. Multiple intramurale Myome. In dem myomatösen Gewebe befanden sich verzweigte tubulöse, mit einfachem zylindrischem, hier und da kubischem Epithel bedeckte Drüsenschläuche, die grösstenteils zystische Erweiterungen zeigten. Diese waren auch von jungem Bindegewebe umgeben. Die Uterusschleimhaut war normal. Im 1. Fall nimmt Verf. eine Entstehung aus dem Müllerschen Gang an; über den 2. hat er kein Urteil.) (Poso)

273. Scharlieb, Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. The British Medical Journ., 22. Oct.

274. Schou, Jens Fall von Myoma uteri mit Achsendrehung des Uterus und vollständiger transverseller Zerreissung desselben. Ugeskrift for Laeger Nr. 33. (Im Falle Schou hatte sich Uterus mit Geschwulst plötzlich $4^{1}/_{2}$ Umdrehungen torquiert; von diesen lag $^{1}/_{2}$ in dem Stiele zwischen Geschwulst und Corpus uteri und 2 unterhalb Corpus. Entfernung durch Laparotomie. Pat. geheilt entlassen. Ähnliche Fälle sind früher veröffentlicht worden, aber Schou meint, dass sein Fall insofern ein Unikum ist, als die Torsion plötzlich zustande gekommen ist, und er geht näher auf die klinischen und pathol.-anat. Momente ein, auf welchen er diese seine Meinung stützt. (M. le Maire.)

275. Schroeder, Diskussion zu Winters Vortrag: Über konservative Myomoperationen. Ost- und westpreussische Gesellsch. für Gynäkologie. 5. Sitzung am 23. Januar. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27.

276. Schulze, Zur Kasuistik der malignen Adenome des Uterus. Inaug.-Dissert. Halle a. S. 1903. (2 Fälle: a) Adenoma malignum, b) Adenokarzinom.)

277. Schütze, Diskussion zu Winters Vortrag: Über konservative Myomoperationen. Ost- und westpreussische Gesellschaft für Gynäkologie. 5. Sitzung am 23. Januar. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27.
278. Schwartz, Blessure de l'uretère au cours d'une hystérectomie abdominale pour fibrome, urétéro-cysto-néostomie immédiate, guérison. Soc. de Chirurgie, 16 Déc. 1903. Progrès Médical 1903, Nr. 52.
279. — Description de cent cas d'hysérectomie subtotale pour fibrome utérine. Séance du 4 Nov. 1903. Soc. de Chirurgie de Paris. Séance du 4 Nov. 1903. Rev. de Gynéc. Nr. 1. (Ist Anhänger der supravaginalen Methode; eine karzinomatöse Entartung des Stumpfes, wie sie Richelot beschreibt, hat er einmal gesehen.)
280. Seeligmann, Demonstration. Geburtsh. Gesellschaft in Hamburg. Sitzung vom 25. Oktober. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Verjauchtes Myom.)
281. Semmelink, Adenomyome van het vrouwelyk genitaal apparaat. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk en Gyn., Jaarg. 15, pag. 224. (M. Holleman.)
282. — Über Adenomyom des weiblichen Genitaltraktus. Niederländ. gynäk. Gesellschaft. Sitzung vom 23. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 32, pag. 980. (Ausser den Tuben ist der ganze Genitaltraktus von adenomyomatösen Elementen durchsetzt. Verf. ist der Ansicht, dass nicht alle Adenomyome gleich zu stellen sind.)
283. Schaw-Mackenzie, Discussion on the indications for hysterectomy and the methods for performing it. The British Medical Journ., Oct. 22.
284. Siedentopf, Demonstration eines intraligamentär entwickelten Myoms. Med. Ges. zu Magdeburg. Offizielles Protokoll. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25.
285. Simon (Nürnberg), Demonstration eines durch Laparotomie gewonnenen Myoms der Cervix. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Erlangen, 24. Oktober 1903. (Als Geburtshindernis während der Schwangerschaft operiert.)
286. — Demonstration eines mit multiplen Myomen durchsetzten Uterus in Verbindung mit einem intraligamentären Ovarialkystom. Ärztl. Verein in Nürnberg, 1. Sept. Off. Protokoll. Münch. med. Wochenschr., 15. Nov. (Die Tumoren bei einer 56jähr. Frau nahmen erst seit einigen Monaten rapide zu, so dass die Diagnose auf maligne Tumoren gestellt wurde. Heilung.)
287. — Demonstration. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Sitzung v. 30. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1049. (Verschiedene Myompräparate, darunter ein Myom, kompliziert durch ein Dermoidkystom, sowie ein sehr schnell gewachsenes, völlig erweichtes Myofibrom.)
288. Smith, Diskussion zu Nobles (215) Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus. Transact. of the American gynecological society. Amer. Journ. of obstetr., Septemb.
289. Smith, Heywood, Dégénérescence calcaire d'une tumeur fibreuse, British Gynaecolog. Soc. oct 8. 1903, The Brit. médic. nov. 7. 1903. Refer. La Gynécologie, février. (Langgestielter, bis zum Nabel reichender myomatöser Tumor, der von der Hinterwand des Uterus ausgeht und zahlreiche Verkalkungen aufweist. Frau von 50 Jahren.)
290. Snow, Cancer facts and cancer fallacies. The Lancet. Sept. 17, pag. 822. (Statistik, Aetiologie.)
291. Spencer, Diskussion zu dem Vortrag von Meredith: Fibromyoma of the Cervix uteri, removed by abdominal Panhysterectomy. Transactions of the Obstetrical Society of London. Vol. XLVI. part. I.

292. Spencer, Diskussion zu Walcoms Vortrag: A case of sloughing of the central part of a uterine fibro-myoma shortly after Delivery. Transactions of the obstetrical Society of London. Vol. XLVI, part. I.

293. — Fibro-myoma of the Uterus. Obstetrical Society of London, Januar. (Fibromyom der intra-abdominellen Partie des Ligamentum rotundum von einem Gewicht von 6 Pfund, Virgo von 24 Jahren, dieses ist der jüngste Fall, während Winkel den ältesten mit 76 Jahren beschreibt. Im ganzen sind 13 Fälle rubriziert, von denen sich die meisten auf der rechten Seite befinden.)

294. — A degenerated uterine fibroid threatening to rupture, removed by total abdominal hysterectomy. Transactions of obstetr. society of London 1903 IV. (Demonstration eines durch abdominale Totalexstirpation gewonnenen Uterus mit einem interstitiellen Myom im Fundus, welches in myomatöser Umwandlung begriffen und teils zystisch war. Pat. 39 Jahre alt.)

295. — Fibro-myome de la portion intra-abdominale du ligament rond de l'utérus. (Obst. soc. de Londres, 6 janv. 1904, in Lancet 23 janv. 1904.) La Gynécologie, févr. 1904.)

296. Spencer, Herbert R., Degeneration of Fibro-myoma weighing over Seventheen pounds enucleated from the broad ligament nine hours before delivery al terms. (Transactions of the Obstetrical Society of London. Vol. XLVI, part. II.) (Unter einer grossen Anzahl von Geburten, die durch Myome kompliziert waren, ist dieser der einzige, wo Verf. sich gezwungen sah, während der Geburt zu operieren. Gewicht über 17 Pfund. 41jährige Patientin. Laparotomie. Kind frisch abgestorben.)

297. Sperling, Diskussion zu Winters Vortrag: Über konservative Myomoperationen. Ost- und westpreussische Gesellschaft für Gynäkologie. 5. Sitzung am 23. Januar. Ref. Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 27.

598. Stone, The uterus of pyometra: Necrotic submucous Fibromyoma. (Transactions of The New York Obstetrical Society meeting November 1903). Amer. Journal of Obstetrics, February. (Beschreibung eines Falles.)

299. Stolypinski, M., Rapport d'un fibromyome volumineuse, avec des prolongements interstitiels, et sous-muqueuse et entourée d'adhérences. Soc. d'obstétrique et de Gynécologie de Saint-Pétersbourg. Séance du 20 mars 1903, ref.: Revue de Gynécologie Nr. 1.

300. Sturmdorf, Demonstration. Uterine fibroid. Transactions of the New York academy of medicine. Amer. journ. of obstetrics. July.

301. Sutton, A topographical and clinical study of fibroids of the neck of uterus (Cervix fibroids.) The Lancet, April 2., pag. 931.

301a. Szabó, D., 3400 gr súlyú daganat. Erdélyi Muzeum-Egylet, 4 Dec. 1903. (Fall von Fibrom von 3400 gr Gewicht. 60jähr. VP. Seit 17 Jahren Menopause. Vor 7 Jahren wurde die Frau auf der Universitäts-Frauenklinik zu Kolozsvár wegen Carc. portionis operiert. Bei der Totalexstirpation musste der Uterus aus einer faustgrossen, markartigen, weissen Masse, welche der hinteren Douglaswand anhaftete, ausgeschält werden; die Masse konnte nicht vollkommen entfernt werden. Drainage. Am 13 und 19. Tage entfernen sich durch die Öffnung wieder Stücke des obigen Gebildes, dann schliesst sich die Öffnung. Das Mikroskop zeigte das Bild eines Carcinoma gland. retroperiton. und ausserdem vollständig nekrotisierte bindegewebige Fasern und Hämatoidinkristalle. 7 Jahre später kommt die Frau mit einem kopfgrossen Bauchtumor auf die Klinik, welchen sie seit 8 Monaten bemerkt. Keine Spur von Rezidiv in der Scheidennarbe, kein Aszites. Laparotomie. Entfernung des vielfach ad-

härenten Tumors, dessen Ausgangspunkt — da kein Stiel vorhanden — nicht bestimmt werden kann. Der Tumor ist ein abgeschnürtes Fibrom, welches seine Entstehung den vor 7 Jahren zurückgelassenen Partien verdankt. Glatte Heilung. (Temesváry.)

302. Tate, M., Sur les myomes. Soc. obstetric. de Londres 6 avril. Ref. Gynécologie, juin.
303. — Demonstration. The obstetrical society of London. Amer. Journ. of Obstetrics. (Diffuse adeno-myoma of the uterus.)
304. — Fibromyoma of uterus with carcinoma of body and fibroid tumor of ovary. Transact. of the obstetrical society of London. Ref. Amer. journ. of obstetr. July.
305. — Walter, Two Specimens of Diffuse Adeno-Myoma of the Uterus. Meeting of Pathology Committee Avril 6. Transact of the obstetrical society of London. Vol. XLVI, part. II. (Es ist unmöglich zu entscheiden, ob das adenomatöse Gewebe in direktem Zusammenhang mit der Uterusmukosa steht.)
306. — Walter, Two cases of Diffuse Adeno-Myoma of Uterus. Transactions of the Obstetrical Society of London, part. II. (Fall 1: 46jähr. Patientin, Exstirpation des Uterus auf kombiniert vaginalem und abdominalem Wege. Fall 2: 46jährige Patientin, abdominale Totalexstirpation. Rechtes Ovarium zystisch und mit dem Uterus entfernt.)
307. Taylor, On the frequency of aseptic necrobiosis or red Degeneration of Fibromyomata of the Uterus. The Lancet, 9 July. (Verf. versteht darunter ein Myom, welches, von einer deutlichen Kapsel umgeben, von weicher Konsistenz ist, rot gefärbt ist (mahagoni- oder leberfarben), von fleischigem Aussehen. Es standen ihm 300 Fälle von Myom zur Verfügung; er fand die Veränderung in 6°/o. Beschreibung von 2 Fällen.)
308. — The association of ovarian with uterine fibro-myomata. Edinb. med. Journ. June. (Kasuist. Arbeit 9 Fälle.)
309. Taylor, Frank E., A case of Adeno-Myoma of the Uterus. Transactions of the obstetrical Society of London, part. II. (Patientin 37 Jahre. Supravaginale Hysterektomie. Kasuistischer Beitrag.)
310. — Fibromyoma of the uterus, the frequency of aseptic necrobiosis or red degeneration. Lancet. July.
311. Taylor, John W., On the choice of operation in Myoma. Journal of obstetrics and Gynaecology, Aug. (Nach Verf. Meinung ist die supravaginale Amputation die beste Operation für die Entfernung grosser Myome; die vaginale Hysterektomie kommt besonders für kleine Tumoren, in Betracht. Die Entfernung der Anhänge ist die beste Operation für kleine Tumoren, wenn die Pat. nahe der Menopause und durch Hämorrhagien geschwächt sind. Die Nukleation sollte auf die Fälle beschränkt bleiben, wo es sich um leicht ausschälbare Tumoren handelt und den Patienten an einer Konzeption und Geburt gelegen ist.)
312. Témoin en Besson, Hystérectomie totale et subtotale. Ann. médico-chirurg. du centre 24 juin. Ref. La Gynécologie, février. (Vertritt im wesentlichen die Ansichten Richelots cf. 255—260.)
313. *Theilhaber und Hollinger, Die Ursachen der Blutungen bei Uterusmyomen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Hft. 2, pag. 289.
314. Thomyson, Diskussion zu Nobles (215) Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus. Transact. of the American gynecological society. Amer. journ. of obstetr. Septembre.
315. Treub, Fecundity and Uterine Fibroids. (Bulletin de la soc. Obstet. de Paris, 18 février. 1902. Nr. 2.) Journ. of Obstetrics. June. (Treub kommt zu folgenden Schlüssen. Uterusfibrome bedingen keine Sterilität,

frühes Eintreten des Klimakteriums begünstigen das Vorkommen von Uterusfibromen.)

316. Treub, 2 Uteri myomatosi. Nederl. Tijdschr. v. Verloosk. en Gyn. 15. jaarg. (Der eine Fall betraf eine 58 Jahr alte Frau mit atretischer Vagina und Hämatokolpos.) (Mendes de Leon.)

317. Tietmeyer, Zur Kasuistik der Adenomyome. Inaug.-Diss. Greifswald 1903. (2 Fälle: a) Tumor am Mons Veneris, b) am Abgang der rechten Tube.)

318. *Tuffier, De l'enucléation des fibromes utérins. Monograph. clinique. Nr. 38. Paris, Masson et Cie. (Abdominale Totalexstirpation nur im äussersten Notfall.)

319. — Présentation de plusieurs fibromes utérins enlevés par énucléation abdominale. Soc. de Chirurgie de Paris. Revue de Gynécologie. Nr. 1.

320. — L'hystérectomie totale et subtotales et la myomectomie dans le traitement des fibromes utérins. Soc. de Chirurgie de Paris, séance du 18 nov. 1903. Rev. de Gyn. Nr. 1. (Tuffier ist im allgemeinen Anhänger der konservativen Methode.)

321. — L'énucléation des fibromes utérins. (L'oeuvre médico-chirurgical, Paris. Masson & Cie.) Ref. Gazette des Hôpitaux Nr. 35.

322. *— De l'énucléation des fibromes utérins. Une broch. gr. in 8° 21 fig. Masson, Paris.

323. — Diskussion zu Barys Vortrag: A propos de la dégénérescence cancéreuse du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibromes. Société de chirurgie de Paris. Séance du 8 Juin. Ref. Revue de Gyn. Nr. 4. (Tuffier hält ein Zusammentreffen von Kollumkarzinom mit Uterusfibromen für ziemlich häufig.)

324. Ulesko-Stroganowa, Zur Frage über die Degeneration von Fibromyomen (regressive Veränderungen) und über Besonderheiten im Baue der Muskelwand des Uterus bei diesen Neubildungen. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (V. Müller.)

325. Unterberger, Diskussion zu Winters Vortrag: Über konservative Myomoperationen. Ost- u. westpreussische Gesellsch. f. Gyn. 5. Sitzung am 23. Januar. Ref. Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 27.

326. Uspensky, Die konservative, vaginale Methode der operativen Behandlung der Uterusfibrome. Medyzinskoe obosrenie Nr. 9. (U. berichtet kurz über 12 Fälle von Uterusfibromyomen, welche er von der Vagina aus entfernte. Es waren meistenteils submuköse, zum Teil aber auch interstitielle und subseröse Tumoren. Einen Fall ausgenommen, konnten in allen übrigen die Tumoren ohne Eröffnung des Bauchfells mit Erhaltung des Uterus entfernt werden. In vielen Fällen waren die Tumoren recht gross; bis zum Nabel, von Kindskopfgrösse etc.) (V. Müller.)

327. Villard, Myomectomie pour fibrome utérin récidivé. Hystérectomie abdominale totale. Soc. de Chir. de Lyon. 19 nov. 1903 in Rev. de Chir. 10 janvier. Ref. La Gynécologie, févr.

328. Vineberg, Diskussion zu Wards: Sudden death six days after an uncomplicated abdominal hysterectomy for multiple fibromyomata. Trans. of the New York obstetrical Society. Amer. journ. of obstetrics. May.

329. — Enucleation of a large submucous fibroid by a modified caesarean section. Transact. of the New York obstetrical society. Meeting of January 12. Am. journ. of obstetr. May. (Drainage vom Corpus aus zur Vagina.)

330. Voeckler, Über die Unterbindung der den Uterus ernährenden Gefässe als Voroperation zur abdominalen Myomenukleation. Inaug.-Dissertation. Leipzig 1903.

331. Vorbeck, F., Über Cervixmyome unter besonderer Berücksichtigung der Portiomyome. Inaug.-Dissert. Berlin. August.

332. Walter, Gangränöses Uterusmyom. Exstirpation von dem invertierten Uterus. Göteborgs Läkaresällsk. Förhandl. 1903. pag. 50. Hygiea II. (Die Pat. Walters wurde durch Wendung und Kraniotomie entbunden. Einen Monat ungefähr nach der Geburt wurde sie entlassen mit der Aufforderung, einen Monat später zurückzukommen, um das Myom zu entfernen. Die Geschwulst war von Mannskopfgrösse, gangränös und sass sowohl im Cervix als auch im Korpus. Die Wand des Uterus erwies sich unter den Bestrebungen, die Geschwulst aus sich zu entfernen, so mürbe, dass Totalexstirpation indiziert erschien. Die Kranke wurde geheilt entlassen.) (M. le Maire.)

333. — Demonstration. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzung v. 30. Nov. 1903. Ref. Journ. of Obst. and Gyn. Jan. (1. Uterusfibromyom durch supravaginale Amputation entfernt. 2. Multiple Uterusfibrome.)

334. Ward, Supprating Fibromyoma. Amer. Journ. of Obst. May. Transact. of the New York Obst. Soc. (Totalexstirpation bei einer 60jährigen Pat., die seit 8 Monaten an Blutungen litt.)

335. — George, Sudden Death six Days after an uncomplicated abdominal Hysterectomy for multiple fibromyomata. Transact. of the New York Obst. Soc. Ref. Amer. Journ. of Obst. May. (51jährige Patientin; dreijährige Menorrhagie. Supravaginale Amputation ohne Drainage. Dauer der Operation 1 Stunde 10 Minuten, kurz vor dem plötzlichen Tode Präkordialangst. Keine Zyanose. Todesursache wird nicht angegeben.)

336. Warnek, Zur Frage über die radikale chirurgische Behandlung von Uterusfibromyomen. 1. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai-Juni. (Warnek berichtet über 115 verschiedene Operationen an fibromatösen Uteris. Unter den von der Bauchhöhle auszuführenden radikalen Operationen hält er die supravaginale Amputation nach Kelly für die beste. Die abdominale Uterusexstirpation hält er für bedeutend gefährlicher als die supravaginale Amputation und führt sie nur bei besonderen Indikationen aus, wie z. B. bösartiger Degeneration des Tumors oder der Cervix uteri und septischer Infektion der Cervix. Von den Methoden gibt er der Doyenschen den Vorzug.) (V. Müller.)

337. Webster, Successful removal of a cystic fibromyoma of the uterus weighing 87 lbs. Journ. of Obst. and Gyn. Aug. 1903. (41jährige Pat. Grösster Bauchumfang 152 cm. Laparotomie mit Schleichscher Infiltrationsanästhesie. Ovarien und Tuben beiderseits vergrössert. Totalexstirpation des Uterus und seiner Adnexe. Heilung.)

338. Wechsberg, Présentation d'un enorme fibrome kystique de l'utérus. Soc. d'obst. et de Gyn. de Vienne. Revue de Gyn. Nr. 3. (Tumor von 9500 g Gewicht enthielt 5 Liter einer gelblich serösen Flüssigkeit.)

339. *Weinberg, B., Über Achsendrehung gestielter Myome und myomatöser Uteri. Inaug.-Diss. Leipzig. Mai.

340. Weiss, M., Hystérectomie abdominale. Soc. de méd. de Nancy. 22 Juill. 1903, in Rev. méd. de l'Est. 1 Nov. 1903. Ref. La Gynéc. Févr. (Hält die von Faure angegebene Methode der „hémisection médiane" in vielen Fällen für äusserst zweckmässig, besonders wenn Komplikationen von seiten der Adnexe vorliegen.)

341. West, James, Fibro-Cystic Tumour. Transact. of The Womans Hospital soc. Ref. Amer. Journ. of Obst. May. (Tumor von der Grösse eines im VI. Monat graviden Uterus. Exstirpation. Grosses zystisches Fibrom in der hinteren Wand.)

342. — Fibroid uterus and appendicitis. Amer. Journ. of Obst. Februar. Transact. of the woman's hosp. soc. (Zwei Fälle: I. 47 Jahre alt; supravaginale Hysterektomie. Komplizierend war eine Striktur der Urethra vorhanden, die gedehnt werden musste. Entlassung 18 Tage nach der Operation. II. 26 Jahre; das Uterusfibrom am Fundus war so klein, dass es als völlig zufälliger Befund gar nicht in Betracht kommt. Komplikation durch eine rechte Wanderniere, die nach der Appendizitisoperation nach der etwas modifizierten Edebohlschen Methode angeheftet wurde.)

343. Wiggin, Holme, Fibromes enlevés par l'hystérectomie dans un cas présentant des symptômes inusités. New York count. med. Ass. 19 Oct. 1903; in Med. Rec. 21 Nov. 1903.

344. Williams, Diskussion zu Nobles Nature of indications for operation in fibromyomata of the uterus. Transact. of the American gynecological society. Amer. journ. of obstetrics. Septemb.

345. Wilson, The cardiopathy of uterine fibromyoma. Journ. of obstetr. and Gyn. Aug. (46% aller Fälle zeigten Erkrankungen des Herzens; für einen grossen Teil dieser Affektionen ist nicht das Myom als Ursache anzunehmen.)

346. — Th., Modern Treatment of fibromyome of the uterus. British Medical Association meeting, February. Ref. The British Medical Journal. March. (Häufigkeit und klinische Bedeutung; Behandlungsmethoden, besonders die Indikationen zur vaginalen und abdominalen Operationen.)

347. Wimmer, Demonstration eines myomatösen Uterus. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzung vom 12. April. Ref. Zentralbl. 1905. Nr. 2. (Mit Blut und Ödemflüssigkeit getränkter Tumor von einem Gewicht von zirka 12 kg. Er war extraperitoneal entwickelt. Der Tumor geht von der vorderen Seite der Cervix uteri aus. Supravaginale Amputation des Uterus.)

348. *Winter, Über konservative Myomoperationen. Ost- und westpreuss. Gesellsch. f. Gynäkol. 5. Sitzung am 23. Januar. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27.

349. *Witte, Rückbildung der Myome durch Faradisation. Ges. f. Geburtsh. und Gynäk. zu Berlin. Sitzung vom 8. Juli. Ref. Zentralbl. Nr. 48. (Eine Elektrode als Uterussonde in den Uterus, die andere als Metallplatte auf die untere Bauchgegend. Täglich eine Sitzung von 20—30 Minuten. Verwendet wird faradischer Strom. Beobachtung von 12 Fällen).

350. *— E., Die Rückbildung und Heilung der Myome durch Faradisation. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. Demonstration in der Berl. Gesell. f. Geb. u. Gyn., 8. Juli.

351. Wladimiroff, Über das Schicksal der subserösen Fibromyome. Journ. Akuscherstwa i Schenskis Boljezney, IV. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn., Nr. 7.

352. Worrall, Sydney, Australian Med. Gaz. Nr. 1. The Degeneration of Uterine Myomata. Ref. Brit. Gyn. Journ., May. (6 Fälle von Degeneration bei Fibromyomen. 1 Fall kompliziert mit Stieldrehung des Myoms. Der Stiel war von links nach rechts gedreht. Einmal handelt es sich um ein gemischtzelliges Sarkom. In einem anderen Falle um breiartige Erweichungen inmitten der Geschwulst. Im Fall 3 und 4 um myxomatöse Degeneration, im 5. Fall um Nekrose, im 6. Fall um Kalzi-

fikation. Von den in den letzten 8 Jahren operierten 15 Fällen waren 12 degeniert.)

353. Zacharias, P., Eine seltene Form des Cervixmyoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 53, Heft 1, pag. 182. (Der Tumor, der in die Scheide weit hineinragte, wurde für ein Cervixkarzinom gehalten und aus diesem Grunde nach Wertheim exstirpiert. Das Besondere des Falles ist es, dass es sich nicht um einen isolierten, gut abgegrenzten Tumor handelte, sondern dass das Bild einer diffusen Myomatosis der Cervix und der Portio bei zentral erhaltenem Zervikalkanal entstand.)

Theilhaber und Hollinger (313) treten der Ansicht entgegen, dass die Uterusblutungen bei Myom durch Hyperplasie der Schleimhaut verursacht seien. Der Untersuchung dienten 19 Uteri. Es fanden sich bei blutenden Uteris nicht immer hyperplastische Veränderungen der Schleimhaut, sondern häufig auch eine Atrophie. Diese Schwankungen, die sich als Widersprüche auch bei anderen Autoren finden, erklären Verf. durch die grossen physiologischen Variationen des Baues der Uterusmukosa in den verschiedenen Perioden des Lebens der Frau. Es unterscheidet sich das Endometrium der blutenden myomatösen Uteri nicht in charakteristischer Weise von dem Endometrium der nichtblutenden myomatösen Uteri. Veränderungen wurden im Mesometrium festgestellt. Makroskopisch fand sich eine entschiedene Zunahme. Mikroskopisch fanden sich im nichtblutenden myomatösen Uterus (makroskopisches Aussehen: rötlich, mit spärlichen, sehnigen Streifen durchzogen) grosse, breite Muskelfelder; das umgebende Bindegewebe ist ziemlich dünn und sendet nur wenige Ausläufer in die Muskelfelder hinein. Beim blutenden myomatösen Uterus sind die Muskelfelder kleiner, das umgebende Bindegewebe dicker, die Ausläufer in die Muskelfelder zahlreicher und dicker (makroskopisch reichlich sehnige Streifen). Nach der Meinung des Verf. ist diese Myofibrosis uteri die Ursache des Insuffizientwerdens der Uterusmuskulatur, bei der es bisher durch eine Hypertrophie zu einer Kompensation gekommen war. Die Länge und Dauer der menstruellen Blutung wird weiter beeinflusst von der Stärke der Muskelkontraktionen, von der Zahl der Blutgefässe im Uterus und ihrer Weite und von der Stärke der Blutwelle, die zum Uterus strömt. Die Myofibrosis führt also dadurch Menorrhagien herbei, dass sie eine Insuffizienz des Uterus, hierdurch eine Stauung in den Venen und ungenügende Kontraktion während der Menses bewirkt.

Weinberg (339) stellt sehr geschickt 21 Fälle von Achsendrehung gestielter Myome und myomatöser Uteri zusammen. Interessant ist seine Erklärung über das Zustandekommen der Torsion: Die Konfiguration des Beckens lässt bei der Geburt die Pfeilnaht sich von dem queren Durchmesser in den geraden drehen; die Myome verfolgen den umgekehrten Weg sie drehen sich aus dem geraden Durchmesser in den queren. Die weitere Torsion soll dann durch die Bauchpresse

zustande kommen. Zusammenfassend kommt Weinberg zu folgendem Resultat: Links kurz oder ungestielt aufsitzende Myome drehen sich von links nach rechts; umgekehrt die rechtssitzenden.

Die langgestielten Myome folgen dem Küstnerschen Drehungsgesetz für die Ovarialtumoren; die Stiele der linksseitigen geben rechts gewundene, die der rechtsseitigen, links gewundene Spiralen.

Henkel (130) bespricht zunächst die Beschwerden, welche die Myomkranken zum Arzt führen: Blasenbeschwerden, Schmerzen, Blutungen. Verf. macht auf das Mahlersche Symptom aufmerksam: Pulsbeschleunigung bei normaler Temperatur als Prodromalsymptom der Thrombose und Embolie. Für die Therapie kommt es vor allem auf die Hebung der vorhandenen Beschwerden an, ferner wieweit diese Beschwerden auf das Myom zurückzuführen sind. Bei Blutungen kommen besonders feste Tamponade und heisse Uterusspülungen mit dem Schroeder-Olshausenschen Spülkatheter in Betracht. Von Wichtigkeit ist bisweilen die Dilatation der Cervix (Verf. empfiehlt Laminaria) mit folgender Austastung des Cavum uteri. Für Blutungen die auf Endometritis beruhen, ist die Curette zu empfehlen; als Nachbehandlung dient Instillation mit 10% und 20% Chlorzinklösung in mehrtägigen Intervallen. Für das beste Styptikum hält Verf. das Extract. hydrastis., besonders bei Menorrhagien. Bei Metrorrhagien meint Verf. von Chlorkalzium und Gelatine bessere Erfolge gesehen zu haben. Schnelles Wachstum, Aszites, Harnbeschwerden, nicht zu stillende Blutungen indizieren das operative Vorgehen, um so mehr, je jünger die Patientin ist.

Winter (348) bespricht in seinem Vortrag über konservative Myomoperationen zuerst die Vorteile, welche die Frau bei Erhaltung des Uterus hat: Konzeptions- und Gebärfähigkeit bleibt in 20% der Fälle; die relative Seltenheit von Gravidität ist durch Entzündungsprozesse in den Adnexen zu erklären. Bei eingetretener Gravidität sind die Aussichten günstig. Der Schutz von Ausfallserscheinungen ist trotz Zurücklassens der Ovarien kein dauernder. Winter vertritt weiter die Ansicht, dass die konservative Myomoperation nicht ebenso sicher die Kranke von ihren Beschwerden befreit als die radikale: subjektiv waren nur 75% der Operierten zufrieden, im Gegensatz zu 97% der radikalen Operation. Auch bietet die Radikaloperation bessere Primärresultate dar. Nach Besprechung der Indikationsstellungen kommt Winter zu dem Resultat, im allgemeinen radikal zu operieren.

Donald (58) kommt zu folgenden Resultaten:

1. Myome, welche Symptome machen, sollen entfernt werden, weil die Gefahr für die Patientin durch die Operation geringer ist, als durch die Tumoren selbst.

2. Bei sarkomatöser Degeneration, karzinomatöser Komplikation ist stets die Entfernung des Tumors indiziert.

3. In jedem Falle von Myom sollte eine genaue histologische Prüfung stattfinden, um eine Malignität aufzudecken.

Pfannenstiel (226) steht auf dem Standpunkt, dass die einzig rationelle Behandlung des Uterusmyoms wie bei jeder wachsenden Neubildung die Exstirpation ist, in praxi ist aber nicht jedes diagnostizierte Myom prinzipiell zu exstirpieren. Unter den Beschwerden sind die wichtigsten die Blutungen; dabei hebt Verf. hervor, betonend, dass das Myomleiden nicht so gutartig ist, wie früher allgemein angegeben wurde, dass die Myome im Klimakterium durchaus nicht regelmässig schrumpfen und dass beim Myom die Menopause eben erst sehr spät eintritt. Pfannenstiel warnt daher vor einem allzu abwartenden Standpunkt. Entschieden spricht er sich weiter gegen die Ergotininjektionen aus, misst auch den Solbädern nicht allzuviel Bedeutung bei; intrauterine Massnahmen hält er für unzweckmässig und gefährlich, weil sie Nekrosen im Uterus erzeugen, die zu aszendierenden Infektionen Veranlassung geben können. Die Abrasio ist nur dann statthaft, wenn der operative Eingriff mit ihr zunächst seine Erledigung findet. — Spezielle Indikationen zur Operation sind: 1. absolute Grösse der Geschwulst; 2. Geschwülste, die lebhafte Beschwerden hervorrufen; 3. Submuköse Myome; 4. Tiefsitzende, exzentrisch wachsende und seitliche Tumoren; 5. Gestielte subseröse Tumoren, die zur Stieltorsion etc. neigen; 6. Alle rasch wachsenden Geschwülste; 7. Alle komplizierten Fälle, sofern die Komplikation durch das Myom bedingt ist. Betreffs der Operation wendet sich Pfannenstiel gegen die prinzipielle Ausführung der konservativen Myomotomie. Die Enukleation passt nur für wenige einfache Fälle; im übrigen ist die radikale Operation angezeigt. Die Ovarialfunktion ist zu erhalten. Für den abdominalen Weg ist von Wichtigkeit der aseptische Zustand der Korpus- und Cervixhöhle. Als Radikaloperation kommen nach Pfannenstiel nur in Betracht die vaginale Totalexstirpation mit Morcellement und die abdominale supravaginale Amputation des Uteruskörpers mit intraperitonealer Stielversorgung.

Kober (149) berichtet über die Erfahrungen Pfannenstiels bei der operativen Myombehandlung. Die Enukleation wurde sehr selten und nur dann ausgeführt, wenn sich die Patientinnen in noch konzeptionsfähigem Alter befanden, den Wunsch auf Nachkommenschaft äusserten und es sich um solitäre Tumoren handelte. Die vaginale Methode will Verf. nur für nicht allzugrosse Tumoren ohne jede andere Komplikation angewandt wissen; bei grossen Tumoren, bei entzündlichen Veränderungen im Becken, bei intraligamentärer Entwickelung wie bei erschwertem Zugang zum Operationsfeld (virginelle oder senile Genitalien) tritt die Laparotomie in ihre Rechte. So sind von 170 Operationen 62 vaginal, 108 abdominal. Die supravaginale Amputation wird im allgemeinen der Totalexstirpation vorgezogen. Die Mortalität

betrug bei der vaginalen Methode 4,65 %, bei der abdominalen 6,47 %. Auf die genau geschilderte Operationstechnik, die ja hinlänglich bekannt ist, braucht deshalb nicht eingegangen zu werden.

Tuffier (318) will, gestützt auf 562 Fälle, überall da, wo es irgendwo möglich, die Enukleation an die Stelle der Totalexstirpation gesetzt wissen. Nur für die submukösen Myome will Tuffier die vaginale Methode hierbei angewandt wissen, für alle anderen die abdominalen. Tuffier hat auf diese Weise Tumoren bis zu einem Gewicht von 3 kg entfernt. Steht das Myombett in Kommunikation mit dem Cavum uteri, dann empfiehlt er die Drainage, die aber nur möglich ist, wenn man die Cervix am Tage vor der Operation dilatiert hat. Die Operationsmortalität beträgt 2,75 %; auf 562 Operationen kommen 4 Rezidive (0,75 %) und 18 Graviditäten (3,2 %).

Witte (350) will mit der Faradisation besonders bei intramuralen und weichen Myomen gute Resultate gesehen haben. Er erklärt die Wirkung so, dass durch das Faradisieren Kontraktionen der Uterusmuskulatur ausgelöst werden, die ähnlich wie die des puerperalen Uterus empfunden werden. Diese Kontraktionen wirken bei energischer Durchführung stark blutstillend, sie wirken ferner hemmend auf das Weiterwachsen der Myome und bedingen endlich eine Rückbildung der Geschwülste, soweit, dass bei energischer Behandlung, der Uterus seine frühere Gestalt wieder erlangen kann. Gefahren oder Nachteile will Witte dabei nicht beobachtet haben.

---

b) Myom und Schwangerschaft.

1. Amann, J. A., Demonstration. Zwei Uteri myomatosi mit Gravidität. Münch. gynäk. Gesellsch. Sitzung vom 20. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 15.
2. Asch, Diskussion zu Küstners Demonstration: Myom und Gravidität. Gynäk. Gesellsch. zu Breslau. Sitzung am 17. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 49. (Gegen die Myomektomie bei Schwangerschaft.)
3. Beaussenat et Naudrot, Fibrome intraligamentaire et grossesse de 2 mois et demi, ablation de la tumeur et de l'utérus. Bull. Soc. anat. Octobre 1903. Annales de Gynécologie, Janv.
4. Boyd, Florence N., Two cases of abdominal hysterectomy for fibroids, complicated by Pregnancy, with specimens. Transactions of de Obstetr. Society of London, Part. II for March, April and May.
5. — Two cases of abdominal hysterectomy for fibroids complicated by Pregnancy. Journal of Obstetrics and Gynaecology, April. (Im ersten Fall Kind von 9 Pfd.; 58 Stunden post operat. Exitus: keine Peritonitis, Kulturen steril; Herzschwäche? Im übrigen kasuistischer Beitrag.)
6. Brettauer, Diskussion. Fibromyomata complicating pregnancy. Trans. of the New York obstetrical society. Amer. Journ. of obstetr., April.
7. Bué, V., Vier Fälle von fibrösen Geschwülsten des Uterus, kompliziert mit Schwangerschaft. L'obstétrique 8. Jahrg., Heft 5. (Differentialdiagnose 1. zwischen Gravidität und fibromatösem Uterus, 2. Gravidität in einem fibromatösen Uterus.)

8. Clifton, Discussion. Fibromyomata complicating pregnancy. Transact. of the New York obtetrical society. Amer. Journ. of obstetr., April.
9. Collyer, Discussion. Fibromyomata complicating pregnancy. Transact. of the New York obstetrical society. Amer. Journ. of obstetr., April.
10. Condamin, M., Myomectomie sur l'utérus gravide. (Bulletin de la société de chir. de Lyon, Décembre 1903. Ref. La Gynécologie, Fév. (Ein Eingreifen ist nur in den Fällen berechtigt, in denen Komplikationen, sei es im klinischen Verlauf oder zu befürchtende bei der Geburt, auftreten.)
11. Courant, Diskussion zu Küstners Demonstration: Myom und Gravidität. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. Sitzung am 17. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 49.
12. Dakin, The effect of childbearing on fibroid tumours of the uterus. Journ. of obstetr. and gynaecolog., August, Nr. 2. (Genaue Beschreibung bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.)
13. Dickinson, Discussion. Fibromyomata complicating pregnancy. Trans. of the New York obstetrical society. Amer. Journ. of obstetr., April.
14. Dienst, Diskussion zu Küstners Demonstration: Myom und Gravidität. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. Sitzung am 17. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 49. (Myomotomie am Ende der Gravidität aus vitaler Indikation.)
15. Doran, Frühzeitige Hysterektomie während der Schwangerschaft bei tief in der hinteren Uteruswand sitzenden Myomen. Gesellsch. f. Geburtshilfe in London Lancet, 28. März.
16. Dudley, Discussion. Fibromyomata complicating pregnancy. Transact. of tho New York society. Amer. journ. of obstetr., April.
17. Emmet, Discussion. Fibromyomata complicating pregnancy. Transact. of the New York obstetr. society. Amer. Journ. of obstetr., April.
18. Frank, Über einen Fall von Myom und Gravidität. Prager med. Wochenschr. Nr. 17. (Section caesarea. Enukleation des Myoms und Porrsche Operation mit extraperitonealer Stielversorgung.)
19. Grandin, Discussion. Fibromyomata complicating pregnancy. Transact. of the New York obstetr. society. Amer. Journ. of obstetr., April.
20. Hamilton, An unusual accident to a fibroid tumour of the uterus complicating pregnancy. Austral. Medical Gazette, April 20. Ref. Journ. of obstetr., Aug. (20 Stunden nach einer schweren Geburt wurde wegen einer intraperitonealen Blutung laparotomiert: Man fand 2 subperitoneale Myome, und aus einer Vene des einen blutete es. Enukleation der Myome, von denen eins mit dem Netz verwachsen, wodurch wahrscheinlich die Uteruskontraktion gehindert war. Heilung.).
21. Hammerschlag (Diskussionsredner), Myom und Schwangerschaft. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr. Sitzung am 25. Januar. Münch. med. Wochenschr., April.
22. Jessurun, Demonstration. Niederl. gynäk. Gesellschaft. Sitzung vom 16. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 3. 1905. (Gravider Uterus mit zahlreichen Myomen; Laparotomie mit supravaginaler Amputation.)
23. Kelly, Myomectomy in its Relation to Pregnancy. Ref. John Hopkins Hospital Bulletin, July-August. (Erhaltung des Uterus, um die Konzeptionsfähigkeit zu erhalten und keine künstliche Menopause zu schaffen. Von 140 Operierten haben 4 konzipiert.)
24. Lepage, Deux observations de fibrome utérin chez des femmes enceintes. Soc. d'obstétrique de Gynécologie et de Pédiatrie, Séance du 12 Oct. 1903. Ref. Revue de Gynécologie Nr. 1. (In beiden Fällen verlief die

Geburt spontan. Im ersten verblutete sich das Kind aus einer Insertio velamentosa.)

25. Lomer, Demonstration. Geburtsh. Gesellsch. in Hamburg. Sitzung vom 25. Oktober. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 50. Multiple Myome. (Rasches Wachstum; Laparotomie: innerhalb der Myome ein Uterus gravidus im 4. Monat.)
26. Merkel, Demonstration. Ärztlicher Verein in Nürnberg. Sitzung vom 14. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (Uterus gravidus, links ein Dermoid, Becken durch ein Myom ausgefüllt. Beim Versuch, dieses auszuschälen, abundante Blutung aus der an dessen inneren Seite anhaftenden Plazenta, daher supravaginale Amputation, nachdem das Ei in toto aus dem Uterus herausgeschlüpft war.)
27. — Demonstration. Fränkische Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Sitzung vom 30. Januar. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. (39jährige Nullipara; Menses seit 3 Monaten ausgeblieben, Schmerzen in der linken Seite; Laparotomie; links stielgedrehtes Dermoid, Myom im Douglas entfernt. Ei schlüpft in toto aus dem Uterus heraus, da bei Ausschälung das Myom an gleicher Stelle die Placenta inseriert. Supravaginale Amputation. Heilung.)
28. Münster (Diskussionsredner), Myom und Schwangerschaft. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr. Sitzung am 25. Januar. Münch. med. Wochenschr., April.
29. Murray, Fibromyomata complicating pregnancy. New York obstetr. society. Ref. Amer. Journ. of Obstetrics, April.
30. Noble, Discussion. Myomectomy in its Relation to Pregnancy. Ref. John Hopkins Hospital Bulletin, July-August.
31. Pauchet, V., Utérus bifide; fibrome à droite, grossesse à gauche, guérison. Gaz. des hôpitaux, 10 Décembre 1903. La Gynécologie.
32. Routh, Diskussion. Gesellschaft für Geburtshilfe in London. Lancet, 28. März. (Myom und Schwangerschaft.)
33. Steidl, 3 Fälle von Myom mit Gravidität. Unterelsässischer Ärzte-Verein. Sitzung vom 31. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26.
34. Sutton, Bland, Fibroids, uterine, inimiculity of pregnancy. Clinical Journal, June.
35. — Pregnancy in a Uterus with Fibroids. Panhysterectomy during Labour in the seventh Month. Transactions of the obstetrical society of London, Part. III, June and July. (Armvorfall, Fötus abgestorben; abdominale Totalexstirpation, weil ein Beckentumor völlig den Durchtritt des Kindes hinderte. Operation in Gummihandschuh begonnen, aber ohne sie vollendet. Peritoneum wurde vernäht. Im Uterus 2 Myome, teilweise in Degeneration begriffen.)
36. Unterberger, Myom und Schwangerschaft. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg i. Pr. Sitzung am 25. Januar. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. (Demonstration von 2 Fällen, allgemeine Bemerkungen über die Therapie, die nichts Neues bieten.)
37. — Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus wegen Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. und Gyn. XIX, pag. 47. (Kleinkindskopfgrosses, intramurales Myom; Ovulum vor ca. 6 Wochen. Pat. 33 Jahre alt, Nullipara, vor 3 Jahren Abort im III. Monat. Supravaginale Amputation des Uterus.)
38. Vineberg, Hystérectomie supravaginale pour fibromes sur un utérus gravide. Acad. de méd. de New York, 25 Février. La Gynécologie, Août.

c) Karzinome.

1. Amann, J. A., Demonstration. Cervixkarzinom mit Gravidität; Portiokarzinom mit Gravidität. Münchener gynäkol. Gesellsch. Sitzung vom 20. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 15.
2. De Arcangelis, E., Contributo al trattamento chirurgico radicale del cancero dell' utero. Carcinoma cheratinico del corpo. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Anno 11°, Nr. 4, pag. 193—229. (Poso.)
3. Astro, Statistik der Karzinomsterblichkeit der Gemeinde Utrecht während 1872—1902. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1903. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. 1905.
4. Bakes, Ein Beitrag zur Radikaloperation des Uteruskrebses nach Wertheim. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 7. (Vier Fälle; Anhänger der Wertheimschen Methode.)
5. Baretti, Epithélioma de la muqueuse de l'isthme utérin et hématomètre. Petit fibrome de la paroi postérieure. Hystérectomie abdominale totale. Bull. et Mém. Soc. de chir. Déc. 1903. La Gynéc. Janv.
6. Barozzi, Résultats éloignés de l'exérèse dans le cancer de l'utérus. La Gynéc. Févr. (Gute Zusammenfassung der Resultate der bekannten Operateure.)
7. Besson, Cancer statistics, uterine. Journ. sciences méd. Lille. 11 et 18 June.
8. Bissell, Cervixkarzinom. Totalexstirpation. Behandlung des Rezidivs mit Röntgenstrahlen. Verhandl. d. geburtshilfl. Gesellsch. in New York. 1903. Amer. journ. of obst. and diseases of women and children. William Wood and Co. New York. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1148. (X-Strahlen haben eine weitere Entwickelung aufgehalten.)
9. Bland-Sutton, On cancer of the cervix after supra-vaginal (subtotal) hysterectomy for fibroids, ref. Journ. of Obst. and Gyn. May. (Verf. steht nicht auf dem Standpunkt, stets bei Fibromyomen wegen eines eventuell später eintretenden Cervixstumpfkarzinoms sofort die Totalexstirpation zu machen; man nimmt auch nicht den Uterus fort, wenn die Ovarien allein exstirpiert werden müssen, obwohl auch Karzinome sich mal in einem solchen Uterus ohne Ovarien etablieren können. Kasuistischer Beitrag von zwei Fällen.)
10. Boldt, Diskussion zu Wards: Adeno-Carcinoma of the uterus. Transact. of the New York obst. soc. Amer. Journ. of obst. May. (Boldt tritt für die Totalexstirpation ein.)
11. — Demonstration. Cancer of the uterus. Transact. of the New York obst. soc. Meeting of January 12. Amer. journ. of obst. May. (Zwei Adenokarzinome des Korpus, ein Cervixkarzinom.)
12. Brettauer, Adenokarzinom des Uterus. Verhandl. d. geburtshilfl. Gesellsch. in New York 1903. Amer. journ. of obst. and diseases of women and children. William Wood and Co. New York. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1147. (Operation im Juni 1896. Exstirpation des Cökum, eines Teiles des Dünn- und Dickdarmes. Bis jetzt kein Rezidiv.)
13. Brewis, Deux cas de cancer du col au 5. mois de la grossesse, traitée par l'hystérectomie totale. The Transact. of the Edinb. Obst. Soc. Vol. XXVIII. Ref. L'Obst. Mars.
14. Brooke Anspach, Valeur des examens histologiques dans le cancer de l'utérus. Saint Louis med. and surg. Journ. Avril. La Gynécologie. Juin.
15. Brown Miller, Demonstration. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. Dec. 4. 1903. Ref. Amer. journ. of Obst. May. (Adenoma-Carcinoma of the uterus.)

16. Bumm, Über operative Behandlung der Uterus- und Scheidenkarzinome. Verein d. Ärzte in Halle a. S. Sitzung v. 25. Nov. 1903. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.

17. — Diskussion zu Strassmanns Demonstration. Puerperaler Uterus mit Karzinom der Portio. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 8. Juli.

18. Burdzinski, M., Démonstrat. d'un utérus enlevé pour tumeur maligne. Soc. d'obst. et de Gynéc. de St. Pétersbourg. Séance du 8 Mai 1903, ref. Revue de gyn. Nr. 1.

19. Burlakoff, Über radikale Behandlung des Gebärmutterkrebses, hauptsächlich nach der Methode der laparohysterectomia totalis cum „evidement" regionis lumbo-pelvicae. Sowremennaja medicyna. Nr. 2—5. (Bericht auf Grund der Literatur.) (V. Müller.)

20. Cealac, Einige Worte über das letale Ende bei Uteruskrebs. Revista de chir. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr 17. (Konsekutive Urämie durch Ureterkompression.)

21. Chase, W. B., The palliative treatment of cancer of the cervix uteri with report of cases. New York Amer. Journ. of Obst. Jan. Ann. de Gyn. Mai. (Die Behandlung bestand in Verschorfung mit dem Glüheisen. Fünf inoperable Fälle.)

22. Chrobak, Diskussion zu dem Vortrage Wertheims: Bericht über die mit der erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauererfolge. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. 14. Okt. Offiz. Protokoll. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42.

23. Clark, The treatment of cancer of the uterus by Roentgen Rays. Univ. of Penna med. Bull. 1903. Ann. de Gyn. Janv.

23a. Clerico, P., Del carcinoma primitivo del corpo della matrice. Giorn. di Gin. e di Pediatr. Torino, Anno 4°, Nr. 13, pag. 197—203. (Poso.)

24. Courant, Demonstration. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. Sitzung vom 13. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Uterus myomatosus. Seitliche Öffnung des Scheidengewölbes bei abdominaler Totalexstirpation.)

25. Cristalli, G., Rara associazione neoplastica del collo uterino. Epitelioma malpighiano. Angioneoplasma complesso con metaplasia del connettivo e del miometrio. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Anno 10°, Nr. 12, pag. 727—737. Anno 11°, Nr. 1, 2, 3. (In einem Kankroid der Portio vaginalis mit zentraler Verschmelzung der Elemente der neugebildeten Zapfen (daher vom Verf. „canaliculato" genannt) will Verf. eine neoplastische Metamorphose aller Elemente der Gefässwände und der Muskelfasern des Stroma gefunden haben.) (Poso.)

26. Croisier, Epithélioma du corps de l'utérus, greffé à la base d'un polype fibreux intra-utérin. Compt. rend. de la soc. de Gyn. etc. Nr. 2.

27. — Epithélioma du corps de l'utérus greffé à la base d'un polype fibreux intra-utérin. La Gynéc. Févr. (Kasuistischer Beitrag mit besonderer Betonung der Häufigkeit von Kombination zweier Neoplasmen.)

28. Deaver, John, Avantages de l'hystérectomie abdominale sur la vaginale dans le cancer. Therap. Gazette. 15 Avril. Ref. La Gynéc. Août. (Anhänger der abdominalen Totalexstirpation. Die vaginale Methode will Verf. nur in Ausnahmefällen und bei Korpuskarzinomen angewandt wissen.)

29. Depage u. Mayer, Über Ureteren- und Blasenresektion bei ausgedehnten Uteruskarzinomen. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. LXXXIV, Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 11.

30. — — Resektion der Ureteren in Fällen von ausgedehntem Krebs der Gebärmutter. Journ. de Bruxelles. Nr. 20. Ref. Deutsche med. Wochen-

schrift. Nr. 23. Juni. (Frauenheilkunde. An der Hand eines Falles halten die Autoren diese Operation für unbedenklich und um so weniger bedenklich, als die Technik fortschreitet.)

31. Deutsch, Die Radiotherapie bei Gebärmuttergeschwülsten. Münchener med. Wochenschr. Nr. 37. (Nach zweijähriger Behandlung war ein grosses, handbreit über den Nabel reichendes Myom kleiner geworden, die Blasenbeschwerden sind geschwunden, desgleichen war in drei anderen Fällen von Uterusmyom ein Zurückgehen der Geschwülste zu erkennen. In zwei Fällen traten nach einer langen Reihe von Bestrahlungen nervöse Beschwerden auf, wie sie sich auch bei der Behandlung der Struma mit Schilddrüse finden.)

32. Dève, M., Combination de la césarienne et de l'hystérectomie abdominale totale dans les cancers et les fibromes de l'utérus. Thèses à la faculté de méd. de Lyon pendant l'année scolaire 1903—1904. Ref. Gaz. des Hôp. Nr. 118.

33. Dienst, Demonstration eines Portiokarzinom mit doppelseitigen Mammatumoren nach Puerperium. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. 21. Juni. Ref. Zentralbl. 1905. Nr. 2, pag. 53. (Diskussion zur Demonstration von Weyl cf. dort.)

34. Dillmann, Heinrich, Adenomyome des Uterus und ihre Beziehungen zum Krebs. Zeitschr. f. Krebsforschung. Bd. II, Heft 3, pag. 333—352.

34a. Dirner, G., Védekezzünk a rák ellen. Bába-Kalauz. Nr. 11. (Vortrag für Hebammen über den Kampf gegen das Karzinom.) (Temesváry.)

35. *Döderlein, Abdominale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1234. (Bericht über die von Döderlein ausgeführten Totalexstirpationen. Korpuskarzinome kann man mit dem gleichen Dauererfolg vaginal und abdominal operieren, dagegen verspricht bei Kollumkarzinom der abdominale Weg einen wesentlich besseren Erfolg.)

36. — Demonstration. Württemb. geburtsh.-gynäk. Gesellsch. 2. Sitzung v. 16. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1165. (Vorstellung einer Kranken, bei der Döderlein vor einem halben Jahre die abdominelle Totalexstirpation des Uterus wegen Karzinom mit Pfannenstielschem Querschnitt ausgeführt hat. Kosmetischer Effekt; grössere Festigkeit der Bauchnarbe.)

37. — Demonstration. Württemb. geburtsh.-gynäk. Gesellsch. 2. Sitzung v. 16. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 1170. (Sechs durch abdominelle Totalexstirpation gewonnene Uteri gravidi, drei wegen Kollumkarzinom, drei wegen zervikaler Myome exstirpiert.)

38. Doran, Alban, Primary squamous-celled epithelioma of the body of the uterus. Ref. Transact. of obstetr. soc. of London. 1903. IV. (64jährige Patientin, sechs Kinder. Schmerzen seit 18 Monaten. Diagnose: Korpuskarzinom, Endometritis mit Pyometra. Abdominale Totalexstirpation. Karzinom auf einer Metaplasie des Epithels der Schleimhaut des Uterus entstanden.)

39. Dranitzyn, Die gegenwärtige Statistik und neuen Ansichten über die operative Behandlung des Gebärmutterkrebses. 1. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni-Juli-August. (V. Müller.)

40. Dührssen, A., Welche Aufgaben haben der praktische Arzt und die ärztliche Wissenschaft dem Gebärmutterkrebs gegenüber? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24. (Erweiterung der Winterschen Vorschläge; „Merkblatt über den Gebärmutterkrebs".)

41. Duncan, Demonstration. Brit. gyn. soc. Lancet. Oct. 22. (Ein wegen Korpuskarzinom auf kombiniertem Wege (per vaginam und per laparotomiam) entfernter Uterus.)
42. *Duret et Besson, Résultats opératoires et éloignés des interventions totales dans le traitement du cancer utérin. Rev. de Gyn. Nr. 3.
43. — — Sur les résultats de l'hystérectomie dans le cancer de l'uterus. Ann. de Gyn. Août. (Von 173 Fällen waren 104 inoperable. Von den 69 operablen wurden 46 vaginal, 23 abdominal operiert, die ersten mit einer Mortalität von 15%, die anderen mit einer von 43,4%. Die Mortalität im ersten Jahre beträgt für die vaginale Methode 38%, für die abdominale 88%. Die vaginale Methode soll die bevorzugte bleiben.)
44. Edge, Diskussion zu Olshausens Vortrag: Removal of the Uterus for Cancer. The Brit. Med. Assoc. July 27. Ref. The Lancet. Aug. 6.
45. Fabris, A., Contributo alla conoscenza delle alterazioni della vescica urinaria nel carcinoma dell' utero. Formazioni villose del trigona. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Anno 26°, Nr. 7, pag. 1—18, con 2 fig. (1. Fall. Karzinom der Uteruskörperschleimhaut in einem nekrotisch-ulzerativen Zustande mit Einbruch in das Myometrium, parametraler Infiltration und Infiltration der prälumbaren und periaortischen Ganglien. Blase frei, obwohl Fundus und Trigonum mit dem Uterus verkleben. Trigonum mit papillenförmigen Auswüchsen bedeckt. Mikroskopisch findet Verf. eine proliferierende Cystitis mit chronischem Verlauf, die die ganze Dicke der Blasenwand angenommen hatte. Auf diesem entzündlichen Grunde sind die zottigen Auswüchse emporgewachsen, die ebenfalls eine entzündliche Natur zeigen. — 2. Fall. Ulzerierendes Karzinom der Portio mit parametraler Infiltration. In dieser Region verklebt die Blase mit dem Uterus. Das Trigonum ist mit zahlreichen zottigen Auswüchsen bedeckt, die sehr ähnlich denen des erstgenannten Falles aussehen. Mikroskopisch fand Verf. hier keine entzündlichen Merkmale der Blasenwände, wohl aber eine Infiltration der Neubildung vom Uterus aus nach jenen hin. Der Körper der Zotten war ganz und gar mit karzinomatösen Nestern besetzt. Daraus schliesst Verf., dass den makroskopisch ganz ähnlich aussehenden Veränderungen des Blasentrigonum ganz verschiedene krankhafte Prozesse entsprechen können; daher sei den zystoskopischen Befunden jede diagnostische und prognostische Bedeutung abzusprechen.) (Poso.)
46. Falk, Entfernung des karzinomatösen Uterus mittelst vaginaler bezw. abdominaler Totalexstirpation. Ärztl. Verein in Hamburg, Sitzung vom 31. Mai. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 23. (Stellt zwei Fälle vor und erklärt, Anhänger der vaginalen Methode zu sein.)
47. Fénoménow, Laparotomie pour cancer de l'utérus. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Saint-Pétersbourg. In Roussky Wratch. Nr. 10. Ref. La Gyn. Août. (Angabe der Wertheimschen Operationsmethode mit unwesentlichen Abänderungen.)
48. — Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus nach Wertheim. Russk. Wratsch. Nr. 33. (Erfolg in 7 Fällen, genaue Beschreibung der Technik.)
49. Forbes-Ross, Diskussion zu Olshausens Vortrag: Removal of the Uterus for Cancer. The Brit. Med. Assoc. July 27. Ref. The Lancet. Aug. 6.
50. Forlim, Enrique, Opération césarienne pour cancer du col utérin dans le 7. mois de la grossesse. Issue favorable pour la mère et l'enfant. Compt. rend. de la soc. d'obst. etc. Nr. 2. (Forlim amputiert nach der Entfernung des Kindes den Uterus supravaginal. In einer zweiten Sitzung

entfernt er dann den Stumpf vaginal (!). Vor der Herausnahme des Kindes klemmt er die Gefässe ab; gleichwohl erzielt er ein lebendes Kind (!). Bei der vaginalen Exstirpation des Stumpfes bedient er sich Dauerklemmen.)

51. v. Franqué, Zur operativen Therapie des Carcinoma uteri. Verein deutscher Ärzte in Prag. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44. (46 Fälle. 21 abdominal nach Wertheim, 17,2% Mortalität; 17 vaginal, 5,8% Mortalität. In 20 von 27 Fällen waren die Drüsen entweder karzinomfrei oder konnten nicht gefunden werden. v. Franqué hält die Drüsenfrage für nicht wichtig.)
52. Freund, W. A., Über abdominale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte. Breslau, 18.—24. Sept. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. (Demonstration der im Jahre 1878 operierten ersten Patientin. Historischer Überblick. Freund hält das Verfahren von Mackenrodt für das beste.)
53. — H., Diskussion zur Krebsdebatte. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte. Breslau. 18.—24. Septbr. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 40. (Tritt für den Mackenrodtschen Schnitt ein.)
54. — W. A., Über die neuesten Ausgestaltungen der abdominalen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus im Anschluss an die Vorstellung einer im Juni 1878 operierten Frau. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1233. (Freund schildert, wie er von der vaginalen Operation, die wenig befriedigte, zur abdominalen gekommen sei. Auch jetzt sei man wieder auf abdominale Totalexstirpationen zurückgekommen mit Entfernung der Lymphdrüsen.)
55. Galabin, Diskussion zu Lewers: Uterus with carcinoma of the body and multiple fibroids. Transact. of the obstetrical society of London. Voll. XLVI, part. III, June and July.
56. Gamboa, Nouveau traitement palliatif du cancer utérin considéré comme inopérable. Cron. méd. mexicana, 1 Janv. La Gynécologie, Févr.
57. Glockner, Demonstration. Gesellsch. f. Geburtsh. Leipzig, 18. Jan. Ref. Zentralbl., pag. 551. (Stellt 3 Fälle von grossen Uteruskarzinomen mit gleichseitigem Korpuskarzinom vor. Alle stammten von klimakterischen Frauen. Glockner weist auf 3 weitere von ihm beobachtete Fälle und auf das häufige Vorkommen dieser Kombination hin.)
58. Goffe, Riddle, Diskussion zu Wards: Adenocarcinoma of the uterus. Transactions of the New York obstetrical society. Amer. Journ. of obst., May. (Operation in 2 Zeiten: zuerst Amputation des Uterus am inneren Muttermund, dann, wenn die Malignität erwiesen, Exstirpation der Cervix.)
59. Gottschalk, Malignant Myoperithelioma of the uterus, and the Malignant Degeneration of Uterine Myoma. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I u. Heft 2. Ref. Brit. Gyn. Journ., Febr.
60. Graf, Zur Kenntnis der Metastasenbildung bei Karzinom. Inaug.-Diss. Freiburg i. B. (Primäres Mammakarzinom, Metastasen in Ovarien, Uterus etc. und zwar weniger in Knotenform, sondern die von den Metastasen ergriffenen Organen zeigten mehr eine gleichmässige Vergrösserung.)
61. Grandin, Cancer of the uterus. Transactions of the New York obstetr. Society, meeting January. Ref. Amer. Journ. of Obstetrics, May.
62. Harrison, Diskussion zu Wards: Adenocarcinoma of the uterus. Transactions of the New York obstetrical Society. Amer. Journ. of Obst., May. (Bei gesunder Cervix braucht man sie nicht zu exstirpieren.)

63. Hegar, Theorie und Ursachen des Krebses. Naturforschende Gesellsch. in Freiburg i. Br. Sitzung am 8. Juni. Vereinsbeil. d. deutschen med. Wochenschr. Nr. 31.

64. — Alfred, Theorie und Behandlung des Krebses. Münchener med. Wochenschr. Nr. 15. (Unter den Ursachen des Krebses weist Verf. besonders darauf hin, dass solche den ganzen Körper betreffen können: Gemütsaffekte, schwere Arbeit, übermässiger Alkohol- und Tabakgenuss. Für die Therapie ist die Prophylaxe wichtig, insbesondere die Entfernung lokaler Ursachen.)

65. — Zur Geschichte der operativen Behandlung des Gebärmutterkrebses mit besonderer Berücksichtigung Badens. (Freiburg i. Br. und Leipzig, Speier & Kerner.) (Verf. gibt in der Arbeit, die als eine Entgegnung auf einen Angriff von Bongartz in den Ärztl. Mitteil. aus und für Baden (14. Aug.) geschrieben ist, einen historischen Überblick mit besonderer Berücksichtigung Badens.)

66. Helme, Diskussion zu Olshausens Vortrag: Removal of the Uterus for Cancer. The British Medical Association, July 27. Ref. The Lancet, August 6.

67. *v. Herff, Vaginale oder abdominale Totalexstirpation bei Uteruskarzinom. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte Nr. 2 u. 37.

68. Herzfeld, Karl A., Zur Frage der abdominellen Uteruskrebsoperation. Wiener med. Wochenschr. Nr. 44. (Verf. nimmt eine verschiedene Virulenz der Karzinomarten an. Für die Privatpraxis hält Herzfeld noch immer die vaginale Methode für die geratenste.)

69. — Diskussion zum Vortrag des Prof. Dr. Wertheim: Bericht über die mit der erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauererfolge. K. K. Gesellschaft der Ärzte in Wien. Sitzung vom 21. Oktober. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43. (Die Vorteile des abdominellen Verfahrens vor dem vaginalen sind noch nicht bewiesen, seine grösseren Gefahren jedoch evident. Betreff der Drüsenexstirpation ist Herzfeld der Ansicht, dass die meisten Rezidive in der Abtragungsstelle des erkrankten Organs beginnen.)

70. Hitschmann, Demonstration eines Portiokarzinoms im ersten Beginn. Geburtsh.-Gynäk. Gesellsch. in Wien, 19. Jan. Ref. Zentralbl. Nr. 27. (Plattenepithel dringt in die Drüsen der Erosion ein, wie sich dieser auch bei der Heilung der Erosionen abspielt; doch ist das Epithel hier nicht normal, sondern atypisch gewuchert.)

71. — Ein Beitrag zur Kenntnis des Korpuskarzinoms. Arch. f. Gyn. 1903 Bd. LXIX, Heft 3. Annales de Gynéc., Janv.

72. Hofmeier, Vorschläge zur Verbesserung der Resultate der Uteruskarzinombehandlung. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Sitzung vom 23. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 2. (Flugblätter nach Winters Vorschlag.)

73. — Diskussion zur Krebsdebatte. 76. Versamml. deutscher Naturforscher und Ärzte, 18.—24. Sept. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Die für die Rezidive bestimmte Jahreszahl 5 ist völlig willkürlich, da auch nach 10 Jahren noch Rezidive vorkommen.)

74. Hopkins, Treatement of uterine carcinoma by the combined use of Finsen und Roentgen, Rag. Brooklyn med. Journ., Déc. 1903. Ann. de Gynékologie, Janv.

75. Isemer, Zur Prognose der Radikaloperation des Uteruskarzinoms bei gleichzeitig bestehenden oder später auftretenden Metastasen in der Scheide. Inaug.-Dissert. Leipzig 1903.

76. *Iwanoff, A., Über die Behandlung von inoperablem Gebärmutterkrebs mittelst der Ligatur der Beckengefässe. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Juni. (V. Müller.)
77. Jacobs, The late results of removal of the uterus and appendages by the abdominal route, and clearing out the pelvis in Carcinoma of the uterus. Le Progrès Médical Belge, June 1. Ref. Journ. of obstetr. and Gynaecology, July. (Operationsmortalität 6,3 %. Genaue Drüsenuntersuchungen.)
78. Jayle, Technique de l'hystérectomie pour cancer du col de l'utérus. Presse méd., 5 Juillet.
79. Jeanne, Cancer infiltré du col de l'utérus avec envahissement des ligaments larges. Hystérectomie abdominale totale. Résection partielle de la vessie et de la portion pelvienne de l'uretère droit. Récidive rapide. Soc. de Méd. de Rouen, 12 Oct. 1903; in Normandie méd., 1 Nov. 1903.
80. Jessnitzer, E., Über die erweiterte abdominale Totalexstirpation bei Uteruskarzinomen nach Wertheim. Inaug.-Diss. Leipzig, Dez. 1903. Münch. med. Wochenschr., Jan.
81. Jödicke, Ein Fall von Carcinoma portionis uteri und Geburt. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.
82. Josselin de Jong, Demonstration. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung vom 14. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 977. (Vaginal operiertes malignes Fundusadenom.)
83. — Demonstration. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung vom 16. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 3. (Uterus mit beginnendem Korpuskarzinom. Kontaktmetastase der gegenüberliegenden Mukosawand.)
84. — Komplikation eines Korpuskarzinoms mit Tuberkulose. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung vom 13. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
85. — Demonstration. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung vom 13. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. (Mikroskopische Präparate der in der Sitzung vom 16. Okt. besprochenen Kontaktinfektion eines Korpuskarzinoms.)
86. Kerr, Gravidität im Uterus carcinomatosus inoperabilis; Porro. Glasgow med. Journ. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Jauchiges Karzinom der Portio und Cervix. Sectio caesarea mit Fritschs Fundalschnitt, lebendes Kind; Abtragung des Uterus bis fast zur Cervix, Exitus 6 Wochen nach der Entlassung.)
87. — Cancer of the Cervix complicating Pregnancy, with Cases. The Brit. Medical Association, July 28. Ref. The Lancet, Aug. 6. (Kerr erörtert die Operationsmethoden: 1. Totalexstirpation. 2. Sectio caesarea mit folgender Totalexstirpation. 3. Sectio caesarea und vaginale Totalexstirpation. 4. Sectio caesarea und vaginale Cervixamputation. 5. Vaginaler Kaiserschnitt.)
88. Korteweg, Karzinom und Statistik. Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1903, I., Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
89. Kösler, G., Zur doppelseitigen Unterbindung der A. hypogastrica bei inoperablem Uteruskarzinom. Zentralbl. pag. 473. (Berichtet über sechs Fälle. Die Exkochleation und Kombustion sei vorzuziehen, da die Operation zu eingreifend und nach ½ Jahre treten wieder Blutungen und Ausfluss auf. Nur im Fall VI bei abundanter, lebensgefährlicher Blutung war die Operation am Platze.)
90. Kossmann, Demonstration. Berliner med. Gesellschaft. Sitzung vom 13. Juli. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 31. (Mit Erfolg operierte Uteruskarzinome. Bei der einen Frau treten von Zeit zu Zeit Implan-

tationsrezidive in der Bauchnarbe auf, die bisher immer leicht entfernt werden konnten.)

91. Kouwer, Cervixkarzinom. Nederl. Tijdschr. voor Verl. en Gyn. 15. Jaarg. (Obwohl früh diagnostiziert, doch inoperable Drüsenmetastasen.) (Mendes de Leon.)

92. Krömer, Die Lymphorgane der weiblichen Genitalien und ihre Veränderung bei malignen Erkrankungen des Uterus. Archiv f. Gyn. 73, pag. 57.

93. *Krönig, Weitere Erfahrungen zur abdominellen Totalexstirpation des Uterus. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 2, pag. 205.

94. Krüger, Über die Kombination von Myom und Karzinom an demselben Uterus. Inaug.-Diss. Königsberg 1903. (Das Korpuskarzinom ist häufiger mit Myom kombiniert als die übrigen am Uterus vorkommenden Karzinome.)

95. Küstner, Diskussion zur Krebsdebatte. 76. Versamml. deutsch. Naturforscher und Ärzte Breslau, 18.—24. Sept. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Gibt ebenfalls der abdominalen Methode den Vorzug.)

96. Lachs, Johann, Die Ansichten der Ärzte des Altertumes über Ursachen, Verlauf und Therapie des Karzinoms. Przeglad Lekarski Nr. 9 ff. (polnisch). (Fr. v. Neugebauer.)

97. *Latzko, Diskussion zu Wertheims Vortrag: Bericht über die mit der erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauererfolge. K. K. Gesellsch. der Ärzte in Wien. Sitzung vom 21. Okt. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43.

98. Leopold, Umfrage über das Karzinom. Gynäk. Gesellsch. in Dresden. Sitzung am 21. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. (cf. Winter.)

99. Lewers, Tubargravidität bei Karzinom der Cervix. Verhandlungen der gynäk. Gesellsch. zu New-York 1903. Amer. Journ. of obstetrics and diseases of women and children. William Wood & Co. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, pag. 1146.

100. — Uterus with Carcinoma of the body and multiple fibroids. Transact. of the Obstetrical Society of London, Part. III, June and July. (Pat. 45 Jahre alt; abdominale Totalexstirpation. Die klinische Diagnose war auf Myome gestellt und es sollte die supravaginale Amputation gemacht werden; erst bei der Operation wurde das Karzinom entdeckt. Verf. empfiehlt, sofort nach der Herausnahme den Uterus zu öffnen, um einen malignen Tumor sofort festzustellen.)

101. — Cancer of the uterus. Clinical lecture. Amer. Journ. Obstet., Sept.

102. Lick, Beitrag zur Statistik des inoperablen Uteruskarzinoms. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 1 u. 2. (70 Fälle; meist Exkochleation und Kauterisation, Tamponade mit Liquor ferri, Thymolspülungen. Blutung und Jauchung verschwanden.)

103. Lorrain et Billon, Cancer de l'utérus. Soc. anat. 5 Févr. In Presse méd. 13 Févr. La Gynéc. Févr.

104. Lucente, F., Diagnosi precoce e trattamento chirurgico palliativo del carcinoma dell' utero. La Rassegna d' Ost. e Gin. Napoli. Anno 13°, Nr. 11, pag. 675—683. (Poso.)

105. Macan, Diskussion zu Olshausens Vortrag: Removal of the Uterus for Cancer. The Brit. Med. Assoc. July 27. Ref. The Lancet. Aug. 6.

106. Macdonald and Mackay, A case of hysterectomy for cancer of the uterus, coexisting with pregnancy. The Lancet. pag. 866. (Totalexstirpation des Uterus, der im VI. Monat gravid und dazu karzinomatös ist, per laparotomiam, ohne den Uterus zu öffnen. 36 Jahre alte Patientin.

Heilung nach 6 Wochen; 6 Monate nach der Operation noch frei von Rezidiv.)

107. Mackenrodt, Drüsenfrage und Rezidiv bei der Totalexstirpation nebst Bemerkungen zu Schautas Arbeit: Die Berechtigung der vaginalen Totalexstirpation bei Gebärmutterkrebs. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 6.

108. — Demonstration eines karzinomatösen Uterus, bei dem es durch Anwendung von 25% Formalinlösung auf das lebende Gewebe zur Aufquellung, Thrombosierung und Erhärtung des Bindegewebes gekommen ist. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 26. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Vorstellung der letzten sechs Totalexstirpationen mit reichlichem Parametrium und Parakolpos.)

109. — Über abdominale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte. Breslau. 18.—24. September. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. (Die Gesamtresultate der nach neuester Technik operierten Fälle (von 1901 an) sind: 71 Fälle, 14 gestorben, 13 sind rezidiviert, 44 sind bis jetzt geheilt.)

110. Macnaughton-Jones, Demonstration. An isolated duct cancer in an axillary gland. Brit. gyn. Journ. Febr.

111. Marchand, Epithélioma du corps de l'utérus greffé à la base d'un polype fibreux intra-utérin. Ann. méd.-chir. du centre. 1903. Ann. de Gynécol. Janv.

112. *Manteufel, P., Untersuchungen über Metastasenbildung in den iliakalen Lymphdrüsen bei Carcinoma uteri. Hegars Beiträge. Bd. VIII, pag. 253.

113. — Untersuchungen über Metastasenbildung in den iliakalen Lymphdrüsen bei Carcinoma uteri. Inaug. Diss. Halle. Febr.

114. De Marsi, A., Studio su di un nuovo siero auticanceroso. Gazz. intern. di Med. Napoli. Anno 7°, Nr. 7, 8, 9 e 10, pag. 59—60, 65—67, 76—78, 84—86. (Es handelt sich um eine Mischung von Blutserum Malariakranker mit Behrings Antidiphtherieserum. Die Injektion einer solchen Mischung verursacht eine allgemeine spezifische Reaktion (geringes Fieber, Kälteempfindung, Übelkeit) und eine örtliche. Verf. hat 38 solche Kranke behandelt und leichte oder merkliche Besserungen, manchmal auch Genesung erhalten; in einigen Fällen dauert diese bereits zwei Jahre.)
(Poso.)

115. Martin, A., Behandlung des sogenannten inoperablen Uteruskarzinoms. Therapie d. Gegenwart. Juni. Ref. Literaturbeilage d. Deutschen med. Wochenschr. Nr. 27.

116. — Diskussion zur Krebsdebatte. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte. Breslau. 18.—24. Sept. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 40. (Martin ist für den Medianschnitt.)

117. Maslowsky, Zur Kasuistik der operativen Behandlung der Fibromyome und des Krebses der Gebärmutter. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Maslowsky hat unter anderem 14 karzinomatöse Uteri per vaginam mittelst des paravaginalen Schnittes nach Schuchardt exstirpiert. Drei Kranke starben. Maslowsky empfiehlt warm diese Methode.)
(V. Müller.)

118. Massey, Destructive sterilization by cataphoresis of cancer of the uterine cervic. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 21. Literaturbeilage d. Münchener med. Wochenschr. Jan. (Hält die Elektrolyse zur Behandlung von Cervixkarzinomen für erfolgreich [?! Ref.].)

119. Nagel, Demonstration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 28. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 4. (Uterus gravidus mens. IV wegen Carcinoma colli per vaginam exstirpiert.)

120. Neermann, Fall von Krönigs Operation for Cancer uteri inoperal. Ugeskrift for Laeger. pag. 794. Diskussion. (Neermann gibt die Krankengeschichte einer Pat., bei welcher Leopold Meyer die Operation von Pryor-Krönig versucht hat. Der Fall war recht desolat und die Pat. ist einen Monat später gestorben. Die Operation wird als beschwerlich und langwierig bezeichnet. Die Blutung, welche die Indikation abgegeben hat, hat sich nach der Operation nicht eingefunden. Verf. glaubt doch nicht, dass die Operation gegen Blutung schützt und der stinkende Ausfluss wird nicht gehemmt.) (M. le Maire.)

121. Neugebauer, Fr. v., Patientin behufs Uterusexstirpation wegen mikroskopisch diagnostizierten Karzinoms zugesandt: Eigene Auskratzung und Kontrollepräparate von Przewosky untersucht, konstatierten Endometritis glandularis ohne Karzinom. Der weitere Verlauf nach der von v. Neugebauer ausgeführten Auskratzung bewies, dass die früher andererseits mikroskopisch gestellte Diagnose Karzinom eine irrige war. Ginekologja. Nr. 5, pag. 256. (Fr. v. Neugebauer.)

122. Noble, Mitteilung eines Falles von Übergang eines Adenokarzinoms auf ein Fibromyom des Uterus. Amer. journ. of obst. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 9.

123. Noble, P., Clamps électrothermiques dans le traitement du cancer de l'utérus. Amer. med. Assoc. June 7. Ref. La Gynéc. Août. (Die Anwendung elektrotermischer Klemmen involviert mancherlei Gefahren, besonders die Entstehung von Fisteln zwischen Vagina, Blase und Ureter.)

124. Oehlecker, Drüsenuntersuchungen bei 7 Fällen von Uteruskarzinom. Inaug.-Diss. Berlin 1903. (Nur in zwei Fällen fanden sich Metastasen; die Drüsen waren makroskopisch nicht verändert.)

125. Olshausen, Diskussion zu Nagels Demonstration. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 28. Oktober. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 4. (Gegensatz zwischen pathologisch-anatomischem und klinischem Befund bei verdächtigen Probeexzisionen; die Kranken blieben gesund.)

126. — On the standpoint of operation for cancer of the womb in Germany. The Brit. med. Journ. Oct. 22. (Olshausen gibt, wie bekannt, der vaginalen Methode den Vorrang.)

127. — Removal of the Uterus for Cancer. The Brit. Med. Assoc. July 27. Ref. The Lancet. Aug. 6. (Olshausen tritt für die vaginale Totalexstirpation des Uterus bei Karzinom ein; er zeigt, dass die Mortalität bei der abdominalen Operation eine höhere ist.)

128. Oltramare, Etudes sur la généralisation aux voies lymphatiques du cancer de l'utérus. Ann. de Gyn. Mai et Juin. (Oltramare kommt zu folgendem Resumé: Die Zukunft der besseren Prognose des Karzinoms wird weit mehr von einer besseren und möglichst frühzeitigen Diagnose als von der gründlichen Ausräumung des kleinen Beckens abhängen. Die Drüsensuche verlängert und erschwert die Operation unnötig, wie die klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen erweisen.)

129. Orloff, Über die radikale Behandlung des Gebärmutterkrebses. Verhandl. d. Abteil. f. Geb. u. Gyn. des 9. Pyrogoffschen Ärztekongr. in St. Petersburg. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. (190 Fälle aus Lebedeffs Klinik. 40 mal keilförmige Exzision, 105 mal Amputatio supravaginalis colli, 40 mal totale vaginale Exstirpation, 4 mal Entfernung auf kombiniertem Wege, 1 mal nach Freund.)

130. *Orlov, V., Contribution à l'étude du traitement radical du cancer de l'utérus. Rousski Wratch. Nr. 6. Ref. La Gyn. Août.
131. Orthmann, Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft nebst Beitrag zur Lehre vom vaginalen Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nov. 1003. Ann. de Gyn. Janv.
132. Pankow, Diskussion zur Krebsdebatte. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte. Breslau. 18.—24. Sept. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40. (Gibt die Resultate Krönigs an.)
133. Pestalozza, Der Kampf gegen den Uteruskrebs. Ginecol. Mai 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 19. (Verf. empfiehlt Winters Vorgehen.)
134. Peters, Demonstration. Karzinomatöser Uterus per vaginam total exstirpiert. Gynäk. Gesellsch. in Dresden. Sitzung v. 17. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 14.
135. Pettazzi, La laparo-isterectomia e lo sonotamento del bacino nel cancro del collo dell' utero. Il Morgagni. Milano. Anno 46°, Parte 1. Archivio. Nr. 1 e 3. (Poso.)
136. Phaenomenoff, Über Entfernung der krebskranken Gebärmutter mittelst des Bauchschnittes. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in St. Petersburg. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (Phaenomenoff berichtet über vier Fälle von Exstirpation der krebskranken Gebärmutter nach Wertheim. Die Ligatur der Art. uterina wird von ihm folgendermassen ausgeführt. Erst werden die Lig. rotunda zwischen zwei Ligaturen durchschnitten, dann die Ligg. infundibulo-pelvica ligiert. Nun wird das Peritoneum auf der Vorderfläche des Uterus von einem durchtrennten Lig. rotundum zum anderen durchschnitten; darauf dringt der Finger ins subseröse Gewebe bis zur Art. uterina. Letztere kreuzt sich, wie bekannt, mit dem Harnleiter, welcher öfters unter der Arterie, zuweilen auch über ihr liegt. Längs der Arteria uterina dringt der Finger zur Art. hypogastrica, in deren nächster Nähe die Art. uterina nun unterbunden wird. Hier finden sich auch einige Lymphknoten, welche entfernt werden. Weiter dringt der Finger längs der Art. hypogastrica leicht zur Art. iliaca communis vor, wo wieder Lymphknoten sich finden. Weiter ist Autor nicht vorgedrungen. Der postoperative Verlauf war in allen vier Fällen vollkommen zufriedenstellend.) (V. Müller.)
137. Pichevin, Anurie et cancer utérin. Sem. gyn. 6 Oct. 1903. Ann. de Gyn. Janv.
138. — Cancer de l'utérus et evidement total du bassin. Sem. gyn. Mars. Ann. de Gyn. Juill.
139. Pilsky, Demonstration von fünf Fällen sogen. inoperabler Uteruskarzinome. Altonaer ärztl. Verein. Sitzung v. 23. Sept. 1903. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 2. (Pilsky operiert beginnende Portiokarzinome, ebenso Korpuskarzinome vaginal, alle anderen nach der Methode von Mackenrodt. Letztere Methode hält Pilsky für die bei weitem am beste. Mehr Gefahr als die Infektion bietet bei alten Frauen die Narkose. Von 17 untersuchten Drüsen waren 12 karzinomfrei, 4 enthielten Karzinomkeime.)
140. *Prochownick, L., Besprechung und Demonstration durch Bauchschnitt entfernter krebsiger Gebärmütter. Biolog. Abteil. d. ärztl. Vereins Hamburg. 15. März. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 23. Juni.
141. — Besprechung und Demonstration durch Bauchschnitt entfernter krebsiger Gebärmütter. Biolog. Abteil. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzg. vom 15. März. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 23. (62 Krebse beobachtet: 29 wurden vaginal operiert, 3 supravaginale Exzisionen (genesen), 6 vaginale Exstirpationen (1 Todesfall), 20 Schuchardtsche

Operationen (4 Todesfälle), 16 ventrale Operationen (6 Todesfälle), 17 mal Auslöffelung und Ausbrennung inoperabler Fälle. Drüsen waren 6 mal typisch karzinomatös.)

142. Rabagliati, The causes and prevention of cancer. Ref. Journ. of obst. and gyn. Aug. 1903.

143. Recaséns (Madrid). Operabilität des Krebses. Rev. de med. y cir. práct. Madrid. Nr. 826. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. (Um das Wachstum eines radikal nicht mehr operablen Uteruskarzinoms zu verlangsamen, unterband Verf. beide Hypogastricae direkt an ihrem Ursprung; danach Auslöffelung und Kauterisation des Karzinoms. Dabei starke Blutung wegen Bildung zahlreicher Anastomosen. Recaséns rät, auch die Uterinae zu unterbinden.)

144. Reiner, Über die Operabilität der Uteruskarzinome in Ostpreussen. Inaug.-Diss. Königsberg 1903. (Cf. Winters Statistik, Zentralbl. Nr. 14.)

145. Ritter, Über das gleichzeitige Vorkommen von Karzinom und Sarkom im Uterus. Inaug.-Diss. Zürich 1902. Gynaecolog. Helvetic. 1903 pag. 954. (Eine gute Übersicht über die Frage gibt die Arbeit von Grünfeld: „Zur Duplizität maligner Tumoren". Münch. med. Wochenschrift 1901, Nr. 32.)

146. Ricci, P., La radioterapia nella cura del cancro uterino. Rivista pratica. Archivio ital. di Ginecologia, Napoli, Anno 7°, Nr. 3, pag. 184—202. (Poso.)

147. Rossi-Doria, S., Profilassi e cura del cancro uterino. Il Policlinico (Sezione pratica), Romo, Anno XI., Fasc. 25, pag. 793—796. (Poso.)

148. Routh, Diskussion zu Lewers: Uterus with carcinoma of the body and multiple fibroids. Transact. of the obstetrical society of London. Vol. XLVI. part. IV. June and July.

149. Ruiz, Examen critique du traitement du cancer utérin. (Soc. ginec. española 20 avril 1904 in Revista de Med. y cir. pract. 7 juillet.)

150. *Sampson, John, The Efficiency of the Periureteral Arterial Plexus and the importance of its Preservation in the more radical operations for Carcinoma Cervicis Uteri. (Bulletin of the Johns Hopkins Hospital February.)

151. — The relation between carcinoma cervicis uteri and the ureters, and its significance in the more radical operations for that disease. Johns Hopkins hospital bulletin Nr. 156. March.

152. — Complications arising from freeing the uterus in the more radical operations for carcinoma cervicis uteri, with special reference to post operative ureteral necrosis. Johns Hopkins Hospital Bulletin April p. 123 Nr. 157.

153. — The relation between Carcinoma Cervicis Uteri and the bladder and its significance in the more radical operations for that Disease. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital, May Nr. 158. (Von 157 Totalexstirpationen wegen Cervixkarzinom wurde 19 mal die Blase verletzt und in einer grösseren Anzahl von Fällen war eine Cystitis die Folge der Operation. Versuche an 26 Hunden zeigen die Ursachen dieser Folgezustände und gehen auf die Beziehungen zwischen Blase und Uterus ein.

154. *Sampson, J. A., Carcinoma cervicis uteri and the rectum, the relation between. Johns Hopkins Hospital Bulletin, June.

155. — Invasion du cancer du col aux tissus de voisinage. Amer. med. Assoc. june. 7. Ref.: La Gynécologie, août.

156. Scharlieb, Diskussion zu Olshausens Vortrag: Removal of the Uterus for Cancer. The British Medical Association, July 27. Ref. The Lancet, August 6.

157. Scharlieb, Diskussion zu Lewers: Uterus with carcinoma of the body and multiple fibroids. Transact. of the obstetr. society of London. Vol. XLVI. part. III. June and July.

158. *Schauta, Die Berechtigung der vaginalen Totalexstirpation bei Gebärmutterkrebs. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 4, pag. 475.

159. — Diskussion zu Wertheims Vortrag: Bericht über die mit der erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauererfolge. K. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien. Sitzung vom 21. Oktober. Ref. Wiener klinische Wochenschrift Nr. 43. (Entgegnung gegen Wertheim. Wenn Schauta seine ersten erweiterten vaginalen Operationen ausser acht lässt, so verfügt er über mehr als 100 Fälle mit 5 Todesfällen d. i. eine Mortalität von 5% bei erweiterter vaginaler Totalexstirpation. Im wesentlichen das schon in der Monatsschrift XV Gesagte.)

160. Schmidt, Otto, Epithelioma of the cervix treated by Passive Immunisation Therapy (ref.: Pathological society of London, Jan.)

161. Seanne, D., Cancer infiltré du col, hysterectomie, récidive. Soc. de médicine de Rouen, 12 octobre 1903. La Gynécologie, février.

162. Seeligmann, Demonstration. Geburtshifliche Gesellschaft zu Hamburg, Sitzung vom 7. Juni. Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 42. (Vaginal wegen Portiokarzinom exstirpierter Uterus.)

163. Sepp, Übergreifen des Uteruskarzinoms auf die Beckenknochen. Inaug.-Dissert. München.

164. Simpson, Early diagnosis of cancer of the uterus. Transactions of the southern surgical and gynaecological association. Ref. Amer. journal of obstetrics. March p. 403. (Simpson hält eine frühe Diagnose des Krebses für am meisten erstrebenswert. Er findet nach einer Statistik, dass von je 28 Frauen, die über 30 Jahre alt sind, eine das Opfer des Uteruskrebses ist.)

165. Sloan, Samuel, Traitement radiothérapique de cancer. Soc. obst. et gymn. de Glascow, 3 février. La Gynécologie, avril. (Die Behandlung von 4 Fällen. In allen liessen die Blutungen nach, die Schmerzen wurden geringer. Es kam zur Heilung an der Oberfläche, aber in der Tiefe machte das Karzinom ruhig weiter Fortschritte.

166. Sonnesco: Deux cas de cancer du col utérin opérés par l'hystérectomie abdominale totale avec évidement iléo-lombo-pelvien. Bull. et Mém. Soc. de chir. Bucharest 1903, Nr. 3 u. 4. Annal. de Gyn., jan.

167. Spencer, Cancer of the body of the uterus. Transact. of the obstetr. society of London. Amer. Journ. of Obstetr. Aug. (Kombinierte vaginale und abdominale Totalexstirpation bei einer 36jährigen Frau. Rezidivfrei 6¼ Jahr.)

168. — H., Cancer of the body of the uterus simulating fibroid in a woman aged Thirty-Six. Ref. Transactions of the obstetr. Society of London, part. III, June and July. (Pat. ist 36 Jahre alt; von Bedeutung ist ferner das langsame Wachstum der Geschwulst und hervorzuheben, dass die Patientin 4 Jahre nach der kombinierten vaginalen und abdominalen Totalexstirpation frei von Rezidiv ist. Im Uterus fand sich neben 2 kleinen Myomen ein gewöhnliches Drüsenkarzinom.)

169. Staude, Demonstration. Ärztlicher Verein in Hamburg. Sitzung am 6. Oktober 1903. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1. (Zwei karzinomatöse Uteri; der eine wurde am 3. Tage des Wochenbetts, der andere im 4. Monat der Gravidität entfernt.)

170. Strassmann, Demonstration. Gesellsch. f. Geburtsh. und Gynäk. zu Berlin. Sitzung vom 8. Juli. Puerperaler Uterus mit Karzinom der Portio. (Schwangerschaft im Anfang des 8. Monats. Placenta circum-

vallata. Eine Infektion wurde auf das Karzinom zurückgeführt; vaginale Totalexstirpation.)

171. Strauch, Die neueste Operationsmethode bei Carcinoma uteri. Russki Wratsch Nr. 35. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.

172. Stratz, Die rechtzeitige Erkennung des Uteruskrebses. F. Enke. (Ergänzung der Winterschen Schrift.)

173. — Geval van Adenoma malignum uteri. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn., 15. Jaarg. (Mendes de Leon.)

174. — Demonstration. Niederl. gynäk. Gesellsch. Sitzung vom 14. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 978. (Karzinom der Cervix mit zahlreichen Metastasen in der Vagina.)

175. Tate, Fibro-Myoma of Uterus with extensive carcinoma of body of uterus, and fibroma of ovary. Transactions of the obstetrical society of London, part. II. (65jähr. Pat., Blutungen in der Menopause.)

176. Taylor, Diskussion zu Spencers: Cancer of the body of the uterus. Transact. of the obstetrical society of London. Amer. Journ. of obstet., Aug. (Verf. glaubt, dass das Karzinom aus einem diffusen Adenomyom entstanden ist.)

177. *Theilhaber und Hollinger, Beschaffenheit des Mesometrium bei Uteruskarzinomen. Archiv f. Geb. Bd. LXXIII, pag. 1.

178. Thomsen, Gleichzeitiges Vorkommen von Karzinom des Uteruskörpers und der Portio vaginalis. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.

179. Trapez, Valeur de l'ablation des ganglions dans l'hystérectomie pour cancer. Thèse de Paris, Févr. La Gynécologie, Févr.

180. Veit, J., Diskussion zur Krebsdebatte. 76. Versamml. deutscher Naturforsch, und Ärzte in Breslau, 18.—24. Sept. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Die Gefahr liegt im Krebs und in den Lymphdrüsen; in beiden findet man Streptokokken; diese muss man bekämpfen.)

181. Waldstein, Zur Berechnung des „absoluten Heilungsprozentes" in der Karzinomstatistik. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 43. (Wichtig sind die Faktoren: Operabilität, Operationsmortalität und Dauerheilungen; Winter berücksichtigt im Gegensatze zum Verf. nur die Dauerheilung in Beziehung zur Operabilität. Das absolute Heilungsprozent wird gewonnen aus dem Produkte von Operabilitätsprozent (0), dem Prozentsatz der die Operation Überlebenden und dem Dauerheilungsprozent ($100 - M = L$) und dem Dauerheilungsprozent, gebrochen durch 100^2, d. h. $A. = \frac{O L D}{10000}$. Hinweis auf Waldsteins Arbeit: Arch. f. Gyn. Bd. LXI, Heft 1.)

182. Walthard, M., Zur Technik der Wertheimschen Karzinomoperation. Zentralbl. pag. 279. (Empfiehlt zum Unterbinden in der Tiefe ein zangenartiges Instrument, dessen beide Branchen je einer Aneurysmanadel entsprechen und das geschlossen eingeführt wird.)

183. Ward, George, Adeno-carcinoma of the uterus. Ref. Amer. Journ. of Obstetr., May. Transact. of the New York obstetrical society. (43j. Patientin; wegen der zuerst gestellten Diagnose „Myom" wurde die supravaginale Hysterektomie ausgeführt. Cavum ausgefüllt mit gestielten, kleinen Geschwülsten, deren mikroskopische Untersuchung ein Adenokarzinom ergab. Ward ermahnt, sofort nach der Operation den Uterus zu eröffnen, um bei Malignität auch die Cervix zu entfernen.)

184. Watkins, L., Traitement du cancer de l'utérus. Medical Record, Nov. 7. 1903. Ref. La Gynécologie, Avril.

185. v. Wenczel, Fall von Karzinom mit Myom kombiniert. Gyn. Sektion des K. ungar. Ärzte-Vereins in Budapest. Sitzung am 8. Nov. Ref.

Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. (Adenokarzinom und 3 Myom; Totalexstirpation per vaginam.)

186. Wertheim, Diskussion zur Krebsdebatte, 76. Versamml. deutscher Naturforscher und Ärzte Breslau, 18.—24. Sept. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 40. (Nach 4jähriger Beobachtungszeit 18,8 % absolute Heilung, Chrobak dagegen 7,2 und Schauta 5,1. Nach 8 Jahren Wertheim 27,5 absolute Heilung; Chrobak 7,4, Schauta 6,6, Zweifel 10,2. Die Zahlen sprechen zur Genüge für die abdominelle Methode.)

187. — Diskussion zu seinem Vortrag: Bericht über die mit der erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauerfolge. K. K. Gesellsch. der Ärzte in Wien. Sitzung vom 21. Oktober. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43. (Wertheim legt besonders gegen Schauta seine Ansichten über die Drüsensuche klar und hält an der Bedeutung seiner Zahlenreihen fest. Rezidive treten fast ausschliesslich an den Drüsen der ersten Etappe auf, den iliakalen Lymphdrüsen.)

188. — Bericht über die mit der erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauererfolge. K. K. Gesellsch. der Ärzte in Wien. Sitzung im Juni. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 27.

189. *— Bericht über die von der erweiterten Uteruskrebsoperation zu erwartenden Dauererfolge. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28.

190. Weyl, Demonstration von Portiometastasen bei gleichzeitigem Mammakarzinom und Gravidität. Gyn. Gesellsch. in Breslau, 21. Juni. Ref. Zentralbl. 1902 Nr. 2, pag. 53. (In der Überschrift ist das wesentliche gesagt.)

191. Weyl, Inoperables Karzinom der Mamma und der Portio vaginalis uteri, kombiniert mit Gravidität. Wiener med. Wochenschr. Nr. 37. (Primäres Mammakarzinom mit regionärer Dissemination und Metastasen in den verschiedensten Organen. Mamma- und Portiokarzinom zeigten die gleichen mikroskopischen Bilder, Schleimhaut der Portio fast völlig intakt.)

192. Van de Wiele, Cancer utérin du col. Castration abdominale totale. (Opér. prat. en 1901 à Anvers); in Ann. de la Soc. Méd. d'Anvers, septembre-octobre 1903.

193. Wilkens, E., Das Verhältnis der Karzinome des Corpus uteri zu den Karzinomen der Portio und Cervix. — Die Häufigkeit der bei Carcinoma uteri auftretenden Pyometra und die dadurch bedingte Morbidität und Mortalität nach der vaginalen Totalexstirpation. Inaug.-Dissert. Berlin. August.

194. Wilson, Diskussion zu Kerrs Vortrag: Cancer of the Cervix complicating Pregnancy, with Cases. The British Medical Association, July 28. Ref. The Lancet. August 6.

195. — Cancer of the body of the Uterus. Journ. of obstetr. and Gynaecolog. October Nr. 4.

196. *Winter, Die Bekämpfung des Uteruskrebses. Ein Mahnwort an alle Krebsoperateure. Stuttgart, Ferd. Enke.

197. — Über Dauerresultate nach Operationen bei Uteruskrebs. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. 26. März. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 35.

198. *— Der Erfolg der „Bekämpfung des Uteruskrebses" in Ostpreussen. Zentralbl. Nr. 14.

199. Witthauer, Diskussion zu Bumms Vortrag: Über operative Behandlung der Uterus- und Scheidenkarzinome. Verein der Ärzte in Halle a. S. Sitzung vom 11. Nov. 1903. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. (Rezidiv nach 8 Jahren.)

Theilhaber und Hollinger (177) untersuchen an 20 Fällen von Carcinoma uteri die Beschaffenheit des Mesometrium. In 12 von 20 Fällen fanden sie eine Verdickung des Korpus, wobei sie als normale Masse die von Vierordt und Theilhaber gefundenen zu Grunde legen. Einen ursächlichen Zusammenhang von Karzinom und Verdickung des Uterusparenchyms wollen die Verf. nur in den Fällen angenommen wissen, in denen durch Hineinragen eines Corpuskarzinoms in das Lumen des Uterus Wehen ausgelöst werden und dadurch eine Muskelhypertrophie zustande kommt. Es ist dann ein ähnlicher Vorgang, wie man ihn auch nicht selten bei myomatösen Polypen findet: „echte Arbeitshypertrophie". In allen anderen Fällen aber, in denen es sich um eine Kombination von Bindegewebshypertrophie des Uterusparenchyms mit Portio oder Cervixkarzinom handelt, muss man ein zufälliges Zusammentreffen annehmen. Die Häufigkeit dieses Zusammentreffens lässt sich fraglos dadurch erklären, dass sich die Karzinome mit Vorliebe bei solchen Frauen entwickeln, die häufig geboren haben oder zweitens bei solchen, die sich dem Klimakterium nähern; bei beiden aber findet sich die Hypertrophie des Bindegewebes und die chronische Metritis sehr häufig.

Unter den Arbeiten für und wider die abdominale Totalexstirpation bei Uteruskarzinom nehmen die anatomischen und klinischen Untersuchungen Schautas (158) eine gewichtige Stelle ein. Die bisherigen mikroskopischen und makrospischen Untersuchungen der bei der Operation gewonnenen Drüsen werden eingehend gewürdigt. Die meisten Untersucher haben sich aber nur auf die regionären Lymphdrüsen beschränkt. Schauta legt sich nun die Frage vor, ob auch die Entfernung der regionären Drüsen die Sicherheit der Rezidivfreiheit ergäbe und wie sich bei der karzinomatösen Erkrankung die Aorta- und Zwerchfelldrüsen verhalten. Es gelangten 1182 Drüsen, die von 60 an Karzinom verstorbenen Frauen stammten, zur Untersuchung wurden von ihnen 160000 Serienschnitte angefertigt. Diese mit einem seltenen Aufwand von Fleiss und Ausdauer ausgeführten Untersuchungen führen nun zu dem Ergebnis, dass eine vollständige radikale Entfernung des Karzinoms mit allen in Betracht kommenden karzinomatösen Drüsen nur in den allerseltensten Fällen möglich ist. Denn die Untersuchungen ergeben: 1. Sind die operativ zugänglichen Drüsen erkrankt (Drüsen der 1. Etappe), so besteht die Wahrscheinlichkeit, dass auch die operativ unzugänglichen (der 2. Etappe) miterkrankt sind. 2. Grosse, harte, infiltrierte Drüsen sind häufig nicht karzinomatös, kleine und kleinste Drüsen dagegen können karzinomatös sein; der Operateur hat somit keinerlei Anhaltspunkte bei der Herausnahme der Drüsen. 3. Karzinomzellen finden sich ausserdem in den Bindegewebs- und Lymphspalten oder auch in den Venen. Im klinischen Teil warnt Verf. eindringlich vor dem unfruchtbaren „Radi-

kalismus der Drüsensuche“ und weist auf die Vorteile der durch den paravaginalen Schnitt Schuchardts erweiterten vaginalen Methode hin. Bei einem Operabilitätsprozent von 44,3 (Wertheim 42,9) starben unter den letzten 91 Fällen 11 = 12 % (Wertheim auf 120 24 Todesfälle = 20 %). Beide Parametrien waren frei in 32 Fällen, einer infiltriert in 39 Fällen, beide infiltriert in 25 Fällen. Man ersieht aus diesen Zahlen, dass die Methode Schautas, sowohl was die Operabilitätsprozente anbetrifft, als auch die Augenblickserfolge, den Vergleich mit der abdominalen Methode nicht zu scheuen braucht. Die Drüsensuche aber muss Verf. nach seinen (eigenen) Untersuchungen in den meisten Fällen für unklar halten. Wichtig ist es, dass alle Operateure bei Sektion ihr Augenmerk auf die höher gelegenen, operativ nicht erreichbaren Drüsen richten.

Mackenrodt (107) tritt diesen Folgerungen Schautas entgegen; er glaubt, dass von den 31,6 % der inoperabelen Drüsenfälle Schautas etwa 25 % bei früher Operation auf die 1. Etappe, d. h. auf die operabelen Drüsen beschränkt geblieben wären, dadurch aber steigt die Wichtigkeit der Drüsenausräumung auf das doppelte. Ausserdem glaubt Verf. das verschiedene klinische Verhalten der Drüsen der 1. Etappe und das der 2. Etappe in Frage zu ziehen. Die Drüsen der 1. Etappe sind ungleich gefährlicher, wie die der 2. Etappe; daher die häufigen Rezidive in der Umgebung der Narbe. Mackenrodt glaubt, dass die Ausräumung der Drüsen bei seiner Operationsmethode am besten gelingt. Erst die Zukunft kann lehren, welche Ansicht die richtige ist.

Manteufel (112) untersuchte systematisch die iliakalen Lymphdrüsen, die bei 33 abdominalen Radikaloperationen an der Hallenser Frauenklinik gewonnen wurden. In 33,3 % fand er Drüsen-Metastasen und kommt daher zu dem Fazit, dass man in jedem Falle von Uteruskarzinom radikal vorgehen solle, sofern man überhaupt die Drüsenrezidive für die Rezidivfrage im allgemeinen für bedeutungsvoll hält. Die Mortalität, die an der Hallenser Klinik 21,2 % betrug, wird bei weiterer Vervollkommnung der Technik noch mehr zurückgehen.

v. Herff (67) kommt nach Angabe seiner Methode, die vorgeschrittenen Karzinome zu operieren, die im wesentlichen der Freund-Wertheimschen Art zu operieren gleichkommt — zu dem Resultat dass: 1. die Drüsenausräumung nur beschränkt vorgenommen werden soll, da sie zeitraubend ist und doch nie ganz radikal sein kann.

2. ungünstige Fälle palliativ, vorgeschrittene abdominal und günstige vaginal mit dem Schuchardtschen Schnitt operiert werden sollen. Bei Korpuskarzinomen soll man ebenfalls abdominal vorgehen, um die Plica ovarica mit den Lymphgefässen möglich proximal durchtrennen zu können.

Döderleins (35) Resultate sind kurz folgende:

I. Dauerresultate bei vaginaler Operation und fünfjähriger Beobachtung.

1. Okt. 1897 bis Ende 1899	151 Fälle
davon operiert	73 „
Operabilitätsprozent	= 48,4 %
absolute Heilziffer	= 19,6 %
ohne Abzug der primären Mortalität	= 15,8 %.

II. Abdominelle Totalexstirpation:

von Januar 1902 ab	172 Fälle
davon operiert	112 „
Operabititätsprozent	= 68,7 %
absolute Heilziffer	= 44,0 %
ohne Abzug der primären Mortalität	= 30,0 %.

Döderlein rät bei der Statistik die Korpuskarzinome von den Cervixkarzinomen zu trennen, für erstere ist die vaginale, für letztere die abdominale Methode zu empfehlen. Ausser der Winterschen Heilziffer soll man stets auch die absolute ohne jeden Abzug mitteilen.

v. Herff (67) will in allen Fällen von beginnendem Korpuskarzinom abdominal operieren, um die Plica ovario-pelvica möglichst proximal durchtrennen zu können. Für die günstigen Fälle will er die Schuchardtsche Methode angewandt wissen und die vorgeschrittenen Fälle abdominal mit beschränkter Drüsensuche operieren. Die Methoden Mackenrodt und Amanns hält er für zu eingreifend. Seine Methode ist der Kellyschen Operation bei Uterusfibromen nachgebildet und ähnlich der Wertheimschen.

Krönig (93) berichtet über 23 Fälle von Uterus-Karzinom und einen bei Rezidiv, die er nach seiner modifizierten Methode operiert hat. Von den 24 Operierten starb nur eine am 14. Tage post oper. an Verblutung aus der nicht unterbundenen Vena hypogastrica. Die Mortalitätsziffer beträgt somit 3,8 %, die Operbilitätsziffer 64,7 %. Krönig führt dieses günstige Resultat zurück auf die verbesserte Wundversorgung, auf die Art der Anpassung und Behandlung der Ureter und auf das Retten der Blase; durch alles dieses glaubt er Ureternekrosen, postoperative Cystitis und Bindegewebsphlegmonen zu vermeiden. [Die Häufigkeit der Drüsenmetastasen (39 %) makroskopisch zu bestimmen, hält Ref. nicht für angängig, da oft gerade die grössten Drüsenpakete keine Karzinomzellen enthalten.] Für weit fortgeschrittene Karzinome hält Krönig den Mackenrodtschen Querschnitt für indiziert; durch seine Anwendung hat er das Operabilitätsprozent auf 84,2 % erweitert. Auf elf Fälle mit extraperitonealer Lagerung des Wundgebietes kamen zwei Todesfälle; zwei Fälle mit temporär extraperitonealer Lagerung kamen beide ad exitum. — Von der Unterbindung der zuführenden Gefässe bei inoperablen Fällen bei gleichzeitiger Ver-

schorfung hat Krönig mehrfach eklatante Erfolge gesehen, was die Blutung, weniger was die Verjauchung anbetraf.

Wertheim (186) hat von 14 Fällen bei einer Operabilität von 29,2 % nach vierjähriger Kontrolle neun Fälle rezidivfrei; die absolute Leistung beträgt also auf vier Jahre berechnet $A_4 = 18,8$ %. Von 31 dreijährigen Fällen waren bei einer Operabilität von 45 % 19 rezidivfrei, also $A_3 = 27,7$ %. Nach zweijähriger Kontrolle sind von 43 Fällen bei einer Operabilität von 51 % 26 Fälle von rezidivfrei; also $A_2 = 31$ %. Auch wenn man die primäre Mortalität mit berücksichtigt, wird die Überlegenheit dieser Resultate nur unbedeutend alteriert. Betreff der Exstirpation der krebsigen Lymphdrüsen hat Wertheim den Eindruck, dass dadurch vielleicht Rezidive zeitlich hinausgeschoben wurden, es erscheint ihm aber zweifelhaft, ob durch die Exstirpation eine Verringerung der Rezidivfälle zu erzielen ist. Von den mit einschichtigem Epithel ausgekleideten Hohlräumen und Schläuchen in den regionären Lymphdrüsen glaubt Wertheim, dass die Gebilde nicht krebsiger Natur seien. Die Ursache für die Verbesserung der absoluten Leistung liegt in der grösseren Vollkommenheit der Exstirpation des primären Tumors auf abdominalem Wege. Nur für ganz beginnende Kankroide empfiehlt Verf. den vaginalen Weg.

Winter (196) berichtet über die Erfolge seiner bekannten Massnahme zur Bekämpfung des Uteruskarzinom. Im Jahre 1903 hat kein Arzt eklatant durch Unterlassung der inneren Untersuchung die Verschleppung des Uteruskrebses verschuldet, mit Ausnahme eines Homöopathen, der ausser Kritik steht. Ebenso ist bei den Hebammen ein nahezu vollständiger Erfolg zu verzeichnen. Auch das Publikum scheint gut beeinflusst zu sein: 57 % gegen 32 % (1898—1902) holten sich innerhalb des ersten Vierteljahres Rat; 90 % gegen 78 % (1898 bis 1902) befolgten den Rat zur Operation innerhalb von 14 Tagen. Die Operabilität hob sich dadurch von 62 % auf 74 %. — Genauer geht auch Winter auf diese Verhältnisse in seiner Monographie „die Bekämpfung des Uteruskrebses. Ein Mahnwort an alle Krebsoperateure" ein. Ein genaues Referat darüber findet sich im Zentralblatt Nr. 14, S. 458.

Latzko (97) hat die abdominelle Karzinomoperation seit neun Jahren ausgeführt und gute Erfolge gehabt. Von 44 radikal operierten Karzinomen starben neun im Anschluss an die Operation; das ist eine Mortalität von 20,5 %. Diese hohe Mortalität ist aber zum guten Teil in der weiten Indikationsstellung begründet. Latzko unterscheidet

1. mobile Fälle mit wenig infiltrierten Parametrien: (20 Fälle, davon 2 tot = 10 % Mortalität).
2. schwierige Fälle mit bis nahe zur Beckenwand infiltrierten Parametrien: (12 Fälle, 3 tot = 25 % Mortalität).

3. Resektions-Fälle, bei welchen Nachbarorgane reseziert werden mussten: (12 Fälle, 4 tot = 33 % Mortalität).

Nebenverletzungen des uropoetischen Systems sah Verf. fast nie.

Orlov (130) kommt an der Hand von 190 radikal Operierten und 110 nach anderen Methoden operierten Fällen zu folgenden Resultaten (wohl nur von historischem Wert. Ref.):

1. beginnende Portio-Karzinome und das Ulcus rodens werden am einfachsten durch keilförmige Portio-Amputationen geheilt.

2. In Fällen von beginnenden Cervix-Karzinomen hohe Amputation der Cervix.

3. Weiter fortgeschrittene Cervix-Karzinome durch abdominale Total-Exstirpation mit Entfernung der Drüsen.

4. Korpus-Karzinome einfach durch Exstirpation von der Vagina aus.

Durel et Besson (42) kommen an dem Krankenmaterial der Charité in Lille zu folgenden Resultaten: Die Zahl der inoperablen Fälle ist ausserordentlich gross, auf 173 Fälle kommen 104 inoperable! Davon werden 46 vaginal, 23 abdominal operiert. Bei der vaginalen Methode beträgt die Mortabilität 15 ‰, bei der abdominalen 43,4 %. Hieraus und aus dem Vergleich mit den übrigen Statistikern ziehen die Verf. folgende Schlüsse.

1. Die abdominale Methode hat eine 2—3 mal grössere Mortalität als die vaginale.

2. 38 ‰ der Operierten bleiben länger als zwei Jahre gesund. Bei noch begrenzten Karzinomen soll man vaginal operieren.

3. Nur bei ausgedehnten Karzinomen kommt die Freundsche Operation in Frage.

4. In ganz schweren Fällen soll man nicht operieren, sondern nur palliativ vorgehen.

Sampson (154) bespricht in mehreren umfangreichen Arbeiten die Lageverhältnisse von Cervixkarzinom zur Blase, Rektum, insbesondere zu den Ureteren. Gerade bei den letzteren werden des genaueren die Gründe besprochen, weshalb die Ureteren bei Cervixkarzinom nach der Operation komplizierend erkranken. Die Arbeiten sind durch gute, klare, bisweilen vielleicht schematisierte Abbildungen sehr übersichtlich. Näheres ist bei der Fülle des Materials im Original nachzulesen. In einer weiteren Arbeit bespricht er die Wichtigkeit der Blutversorgung der Ureter und kommt zu folgenden Resultaten: Das Blut, das den Ureter versorgt, kommt aus der Renalis, der Spermatika, Iliaca communis, Uterina oder direkt aus der Aorta. Es bildet sich ein oberflächlicher artieller Plexus in der Adventitia, bei tieferer in der äusseren Wandschicht des Ureter. Eine Art von bindegewebiger longitudinaler Muskelelemente enthaltender Scheide schützt den Ureter vor der Invasion mit Karzinomzellen und Entzündungen. An der Blase kann man den Ureter ablösen ohne Gefahr der Nekrose. Samp-

son bespricht sodann die übrigen Momente, die zur Nekrose des Ureter führen können. Bei der Totalexstirpation reseziert er etwa 3 bis 4 cm der Ureteren von der Blasenwand gerechnet und implantiert sie dann.

A. Iwanoff (76) hat in 14 Fällen von inoperablem, sehr ausgebreitetem Gebärmutterkrebs die Ligatur der Beckengefässe ausgeführt. Ausserdem wurde, wenn die Kranke nicht zu schwach war, vor der Operation lokal eine Auskratzung nebst Kauterisation der karzinomatösen Massen vorgenommen; bei sehr schwachen Kranken wurde dieser Eingriff erst vor dem Verlassen des Krankenhauses ausgeführt. Es wurden die Aa. uterinae, Lig. rotund. ovarii, Spermaticae internae hypogastricae ligiert. Von diesen 14 Kranken starb eine nach zehn Monaten post operationem, die zweite nach zwei Jahren. Die übrigen Kranken sind noch am Leben; von diesen lebt eine bereits 2 Jahre und 8 Monate nach der Operation, zwei zu je 2 Jahre und 7 Monate, eine 2 Jahre 6 Monate, drei 1 Jahr 4 Monate; die übrigen etwas mehr oder weniger als ein Jahr. Nach der Unterbindung der Gefässe sistieren die Blutungen für eine mehr oder weniger lange Frist. Der Zerfall der karzinomatösen Massen kommt nur für eine sehr kurze Zeit zum Stillstand, kann aber durch Auskratzung und Kauterisation sehr lange aufgehalten werden. Obwohl die weitere Ausbreitung des Krebses nicht aufhört, so wird sie jedenfalls verlangsamt, geht scheinbar nicht auf Blase und Rektum über, da jetzt die Neubildung sich mehr längs den grossen Gefässen des nun zustandegekommenen kollateralen Kreislaufes ausbreitet. Die Blutungen fangen nicht früher, als nach 4 Monaten post operationem an, zuweilen noch später. Die Kranken sind nach der Operation imstande eine gewisse Arbeit zu leisten, wenn selbige nicht zu vermeiden ist, vorausgesetzt, dass die Ernährung gut ist und hinreichend für Schlaf gesorgt wird. (V. Müller.)

---

d) Endotheliome.

1. Cova, E., Gli endoteliomi dell' utero. Archivio italiano di Ginecologia Napoli, Anno 7°, Nr. 2, pag. 81—108, con 2 fig. (35jährige Pluripara, seit 6 Monaten Blutungen aus den Genitalien. Auf der vorderen Muttermundlippe sitzt ein nussgrosser, pilzartiger, blutiger Tumor. Vaginale Hysterektomie. Genesung. 1 Jahr später kein Rezidiv. Makroskopisch zeigt der Tumor an manchen Stellen einen areolären, dem Lungenparenchym ähnlichen Bau, die Höhlenwände sind mit einer Schicht flacher Zellen mit' ebenso dünnen Kernen austapeziert, und die Räume sind manchmal mit roten und weissen Blutkörperchen gefüllt. An anderen Stellen sind die Endothelzellen der Blutgefässe kubisch oder polyedrisch. An wieder anderen tragen die Höhlenwände mehrere Schichten unregelmässig aus-

gestalteter, mit bläschenförmigen Kernen, runden oder polyedrischen Zellen. Unter diesen Höhlen befindet sich im allgemeinen sehr geringes Bindegewebe, das manchmal auch fehlen kann. Der wichtigste Teil des Tumors aber besteht aus Höhlen oder soliden Zellenzapfen, die entweder dicht aneinander liegen oder durch dünne mit einigen Muskelfasern gemischte bindegewebige Septa getrennt sind. Verf. nimmt an, dass zuerst eine Neubildung von Gefässen in der Dicke der Muskulatur stattgefunden hat, der später eine Proliferation der Endothelien folgte. Der Arbeit ist eine vollständige Kasuistik beigelegt.) (Poso.)

2. Federlin (Strassburg i. E.), Ein Fall von Endothelioma ovarii (Hämangiosarkom) mit Metastasen in Lymphdrüsen und Uterus. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd VIII, H. 2.
3. Gräfe, Zwei Fälle von Endo- bezw. Perithelioma ovarii und ein Fall von Endothelioma der Portio vaginalis. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII. Festschrift d. Gesellschaft f. Geb. in Leipzig. (Bei dem Endotheliom der Portio trat 15 Tage nach der Operation eine Nachblutung ein, bald auch ein ausgedehntes Rezidiv.)
4. Huizinga, Endothelioma portionis vaginalis uteri intravasculare. Nederl. Tijdschr. v. Verloek en Gynaecol. 1902. (Ausgangspunkt: Endothelzellen der kleinen Blutgefässe.)
5. Marocco, C., Contributo allo studio dell' endotelioma della cervice uterina ed al contegno dell' endotelio dei vasi in altre forme uterine. Archivio ital. di Ginecologia. Napoli, Anno 7°, Vol. V, pag. 273–305, con 5 fig. (Verf. hat einige kranke Cervices uteri und verschiedentlich veränderte Uterusschleimhäute der mikroskopischen Untersuchung unterzogen, um das Verhalten der Gefässendothelien zu studieren. Er fand die Endothelzellen immer normal, wenn auch das Bindegewebe und die Epithelien schwere Veränderungen zeigten. Die Kerne jener nahmen die Farbstoffe sehr intensiv an. In einem einzigen Fall, den Verf. zuerst für ein Sarcom uteri hielt, nahm er später eine rege Proliferation der Endothelien wahr, denen die Neubildung ihre Entstehung verdankte.) (Poso.)
6. Pepere, Endothéliome de l'utérus. Clinica méd. 16 Déc. 1903. La Gynécologie, févr.
7. Svoboda, Ein Fall von Endotheliom der Portio vaginalis. Inaug.-Diss. Würzburg 1903.

e) Sarkome.

1. Ballin, Über einen Fall von Karzinosarkom der Uterusschleimhaut. Inaug.-Diss. Leipzig 1903. (Gleichzeitig Sarkom und Adenokarzinom.)
2. Beham, Présentation d'un cas de sarcome racémeux de l'utérus. Soc. d'obstétrique et de Gynéc. de Vienne. Ref. Revue de Gyn. Nr. 3. Séance du 10 Févr. 1903. (19jähr. Pat. mit einem nussgrossen Sarkom im Uterusfundus; ein Jahr darauf ging sie an den Metastasen und der Kachexie zugrunde.)
3. Bernius, Fritz, Über die Komplikation von Uterussarkom und Geburt. Inaug.-Diss. Giessen. Münch. med. Wochenschr.
4. Briggs, Sarcoma uteri with recurrence in the portio vaginalis three years after hysterectomy. North of England Obstetrical and Gynaecological Society. Journ. of Obstetrics and Gynaecology, May.

5. Denis, Sarcomes de l'utérus. Club méd. de Constantinople, 19 Nov. 1903. La Gynécologie, Avril.
6. Desmarut et Bailleul, Sarcome de l'utérus. Bull. soc. anat., Oct. 1903. Annales de Gynécologie, Jan.
7. Heinrich, Beitrag zur Histogenese des Myosarcoma uteri. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.
8. Herlitzka, L., Sarcoma perivascolare primitivo della parete uterina. Rottura della parete uterina. Ematocele retrouterino. Annali di Ostetrica e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 8, pag. 101—128, con 2 tav. (50j. Multipare seit 5 Jahren amenorrhoisch, ohne jegliche allgemeine und genitale Störung. Sie wird plötzlich von stürmischen Schmerzen im Leibe mit Aufblähung des Abdomens und Erbrechen getroffen. Durch entsprechende Behandlung lassen die Symptome etwas nach. Bei der Operation fand Prof. Carle eine kolossale retrouterine Hämatozele, und eine Neubildung der hinteren Uteruswand, die sich nach der Abdominalhöhle geöffnet hatte. Nichts Besonderes in Tuben und Ovarien. Pat. starb 2 Tage später, vielleicht an Sepsis. — Der kleine Tumor sass in der Mitte der Muskulatur der hinteren Uteruswand, und die entsprechende von der Neubildung dort ganz immune Schleimhaut war von ihr durch eine dünne Schicht Muskulatur getrennt. Mikroskopisch diagnostiziert Verf. den Tumor als ein primitives Angiosarkom des Uterus, dessen neugebildete Zellen aus den perivaskulären Elementen ihren Ursprung genommen hatten.) (Poso.)
9. van der Hoeven, J., Maligne tumores by kinderen. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde, 2° del, pag. 71. (Bei einem Mädchen von 9 Monaten fand er ein Angiosarkom des Uterus, welches aus der Vulva getreten war.) (W. Holleman.)
10. Kestler, Traubenförmige Sarkome im Corpus uteri. Mon. f. Geb. u. Gyn., Aug. 1903. Annal. de Gyn., Jan.
11. Mac Lennan, A case of sarcoma of the uterus. Glasgow Obstetrical and Gynaecological Society, Meeting, Wednesday, Dec. 1903. Journ. of Obstetrics and Gynaecology Nr. 2. (Hysterektomie.)
12. — Alex, Sarcome de l'utérus. Glasgow Gyn. Soc, 16 Déc. 1903. Ref. La Gynécologie, Avril. (43jähr. Frau mit starken Blutungen. Uterus vergrössert, in ihm ein Polyp, der sich als sarkomatös erweist. Totalexstirpation, Exitus 6 Tage später. Die Geschwulst hatte die hintere Wand des Uterus perforiert.)
13. Nebesky, Über das gleichzeitige Vorkommen von Sarkom und Karzinom im Uterus. Arch. f. Gyn. 73, pag. 653. (Kasuistischer Beitrag; cf. die Arbeit von Opitz, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XLIX, Heft 2).
14. Peham, Traubige Sarkome der Cervix uteri. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Aug. 1903. Annales de Gyn., Janv.
15. Peterson, Demonstration. Large sarcomatous growth springing from the neighbourhood of the internal os. Transact. of the Chicago gynecol. society. Amer. Journ. of Obstetrics, March. (53jähr. Patientin, Entfernung einer Geschwulst von der Grösse zweier Fäuste; 2—3 Wochen später Totalexstirpation des Uterus und seiner Adnexe per laparotomiam.)
16. — Demonstration. Transact. of the Chicago gynecological society. Amer. Journ. of Obstetr., March. (Sarcoma of the uterus. Mädchen von 16 Jahren. Laparotomie. Exitus 36 Stunden post op. Mikroskopisch fand sich ein Rundzellensarkom.)
17. Polano, Demonstration. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 29. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Uterussarkom; die Diagnose war auf Myom gestellt worden.)

18. Polano (Würzburg), Demonstation. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. vom 2. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1085. (Myosarcoma corporis uteri; mikroskopisch Kleinspindelzellensarkom.)
19. v. Rosthorn, Uterussarkome und zystische Myome. Naturhistorisch-med. Verein Heidelberg. Sitzung vom 10. Mai. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 33, Aug. (Rosthorn weist auf die Vorteile der van Gieson-Färbung bei der mikroskopischen Diagnose hin. Demonstration zweier Sarkome des Uterus. 1. Bei einem jungen Individuum. Das ganze Becken war so mit Tumormassen erfüllt, dass eine Sistierung der Organe nicht möglich war. 2stündige Operation. Darmfistel. Heilung. 2. Schleimhautsarkom bei einer 64jähr. Pat. Vaginale Totalexstirpation, die wegen der Brüchigkeit des Uterus sehr schwer war.)
20. Sturmdorf, Demonstration. Sarcoma of the uterus. Transactions of the New York academy of medicine. Amer. Journ. of obstetr., July. (Die Enukleation war durch starke Verwachsungen erschwert. Komplikation durch eine sehr grosse Bauchhernie, die von einer Blinddarmoperation herrührte. Tod am 2. Tage.)
21. Szász, Beiträge zur Kenntnis des traubenförmigen Uterussarkoms. Magyar Orvosi Archivum Bd. IV, pag. 129. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 45. (Szász kommt zu folgender Zusammenfassung: 1. Das traubenförmige Sarkom kann nicht nur in der Cervix, sondern auch im Corpus uteri entstehen. 2. Als Matrix der Geschwulst müssen die Stromazellen der oberen Schichten des Endometriums angesehen werden, weshalb die Geschwulst Stromatosarcoma bothryoides (enchondromatodes etc.) benannt werden kann. 3. Eine hochgradige metaplastische Fähigkeit bildet ein besonderes Merkmal der Geschwulst.)

---

f) Chorionepitheliom.

1. Askanazy, Zur Kenntnis der chorioepitheliomatösen Wucherungen in den Teratomen der Keimdrüse. Inaug.-Diss. Leipzig. Mai. (Vertritt an der Hand von 13 Fällen die Pick-Landauschen Ansichten.)
2. Barozzi, Le Déciduome Malin. La Gynéc. Juin. (Gibt ausführlich den Stand der Lehre über das maligne Chorioepitheliom wieder.)
3. Beyea, Diskussion über das Syncytioma malignum. Transact. of the section on gynecology of the college of physicians and surgeons of Philadelphia. Febr. 18. Amer. journ. of obst. April. (Vom klinischen Standpunkt aus betrachtet.)
4. Blacker, G. F., Chorionepithelioma of the uterus, with secondary growths in the vagina, the lungs and the liver. Ref. Transact. of the obst. soc. of London. Part. I. Jan. and Febr. (29jährige Patientin. Eine 4 Monat lange Blutung führte sie ins Spital. Partus vor 4 Jahren, zuletzt ein fraglicher Abort. Rechts in der Vulva eine gangränöse Geschwulst; Uterusblutung. Per laparotomiam wurde ein Abszess links vom Uterus eröffnet, dazu sehr zahlreiche feste Adhäsionen. Später fühlte man im Uterus einen brüchigen Tumor. Schüttelfröste, Exitus letalis Monate nach Beginn der Erkrankung. Die Sektion ergab ein Chorionepitheliom mit Metastasen in Vagina, Lunge, Leber und Milz. Ein Corpus luteum wurde nicht gefunden.)

5. Boerma, Ein Fall von Chorioepithelioma malignum. Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. 1903. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 10.
6. Boldt, Diskussion zu Brothers: Chorionepithelioma of the uterus. Transact. of the New York obst. soc. Amer. Journ. of obst. May.
7. Brothers, Chorioepithelioma malignum. Transact. of the New York obst. soc. Amer. journ. of obst. May. (39jährige Patientin, VIIIpara. Die erste Diagnose lautete Myom. Nach Sicherung der Diagnose Chorionepitheliom abdominale Totalexstirpation. Linkes Ovarium enthält eine Zyste von der Grösse einer Marmorkugel.)
8. Bürger, Zwei Fälle von Chorioepithelioma malignum. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 14. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. 1905.
9. *Burdsinsky, Beitrag zur Histo- und Pathogenese des Chorionepithelioma malignum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
10. — Das bösartige Epitheliom des Chorion (Chorionepithelioma malignum) in pathologisch-anatomischer und klinischer Hinsicht. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
11. — Über Chorionepitheliom. 1. Kongr. russ. Geburtsh. u. Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
12. Busse, Primäres Chorioepithelioma ausserhalb der Plazentarstelle. Virchows Arch. 1903. (Es fand sich bei einer jungen Frau im linken Herzen ein Chorioepitheliom. Fünf Monate ante exitum Abort. Keine Veränderung im Uterus.)
13. McCann, Diskussion zu Wilsons Vortrag: A Case of Chorion-epithelioma. The Brit. Med. Assoc. July 28. Ref. The Lancet. Aug. 6.
14. Chrobak, Diskussion zu Bürgers: „Chorionepithelioma malignum". Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 14. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 12.
15. Coplin, Diskussion über das Syncytioma malignum. Transact. of the section on gynec. of the college of physicians and surg. of Philadelphia. Febr. 18. Amer. Journ. of obst. April.
16. *Desiderius v. Velits, Über histologische Indizien des Chorioepithelioma „benignum". Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 2.
17. Emanuel und v. Hansemann, Zwei Fälle von Chorionepitheliom beim Mann. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. I, Heft 2. Journ. of Obst. and Gyn. July.
18. Farland, The body defences and syncytioma malignum. Transact. of the section on gynec. of the college of physicians and surgeons of Philadelphia. Febr. 18. Amer. journ. of obst. April.
19. Fleischmann, Diskussion zu Bürgers Chorionepithelioma malignum. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 14. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 12.
20. Fraenkel, L., Diskussion zu Münzers Vortrag über Histogenese und Pathogenese des Chorionepitheliom. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. Sitzg. v. 23. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
21. Franklin, Diskussion zu Schmauchs „Chorionepitheliom". Transact. of the Chicago gyn. soc. Amer. journ. of obst. July.
22. v. Franqué, Über Chorioepithelioma malignum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLIX, Heft 1. Ann. de Gyn. Janv.
23. Freund, Demonstration. Malignes Chorionepitheliom. Unterelsäss. Ärzteverein. Sitzung v. 31. Mai. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
24. Grein, E., Ein Fall von Chorioepithelioma malignum nebst einigen Bemerkungen über die Spontanheilung und Therapie bei dieser Erkrankung Arch. f. Gyn. 72, pag. 470. (Kasuistischer Beitrag: 27jährige IIIpara

Entfernung einer Blasenmole in der Klinik. Bald treten wieder neue Blutungen auf. Nach ca. einem Monat — in der Zwischenzeit hat Pat. immer geblutet — Abrasio in der Klinik. Danach Totalexstirpation. ½ Jahr post operationem macht Pat. einen blühenden Eindruck und hat an Gewicht zugenommen. Mikroskopisch erweist sich der Tumor im Uterus als ein atypisches, malignes Chorioepitheliom.)

25. Greiner, Hugo, Über einen Fall von Chorioepithelioma malignum. Inaug.-Diss. Halle 1903. Münchener med. Wochenschr. Januar. (Kasuistischer Beitrag.)

26. Hammerschlag, Über Chorionepitheliom mit Skioptikondemonstrationen. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 26. 3, Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.

27. — Über Chorionepitheliom. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde. Königsberg i. Pr. Sitzung vom 8. II. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17.

28. *— Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre vom Chorionepitheliom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 2.

29. *Hinz, G., Ein Fall von Chorioepitheliom nach Tubargravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 1.

30. Hörmann, Zur Frage der Bösartigkeit und der Spontanheilung von Chorioepitheliomen. Münchener gynäk. Gesellsch. Sitzung v. 20. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 15.

31. — Zur Frage der Bösartigkeit und über Spontanheilungen von Chorionepitheliomen. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3. (Die Diagnose der Bösartigkeit eines Chorionepithelioms kann nur nach Ablauf des Falles gestellt werden; weder histologische noch klinische Merkmale sind charakteristisch.)

32. — Ruptur eines Chorioepithelioms mit schwerer intraperitonealer Blutung. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3. (Klinischer Verlauf und makroskopisch-anatomischer Befund sprachen für eine Extrauteringravidität. Weiche, orangegrosse Geschwulst des rechten Uterushorns; im Anschluss an die Untersuchung Ruptur eines Chorioepitheliomknotens (mikroskopisch erwiesen), intraperitoneale Blutung. Supravaginale Amputation des Uterus.)

33. Hübl, Diskussion zu Bürgers „Chorionepithelioma malignum“. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzung v. 14. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 12.

34. Jaworski, Beitrag zur Molenschwangerschaft und ihr Verhältnis zum Chorionepitheliom. Gaz. lekarska Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.

35. Josselin du Jong, Niederl. gynäk. Gesellsch. Sitzung vom 14. Febr. Demonstration eines mikroskopischen Präparates von Chorionepithelioma malignum. (Am 13. Mai weitere Demonstration und Vergleich mit dem Siegenbeck van Heukelomschen Ei. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 32, pag. 977 u. 979.)

36. — Demonstration. Niederl. gynäk. Gesellsch. Sitzung vom 14. Febr. und 13. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 977 und 979. (Mikroskopische Präparate von Chorionepithelioma malignum; Vergleich mit dem Siegenbeck van Heukelomschen Ei.)

37. Kerr, Chorionepithelioma (Deciduoma malignum). Edinburgh obstetric. society, May 27. 1903. Ref. Journal of obstetrics and gynaecology, Aug. 1903. (Auskratzung nach Abort; später ergab die Austastung des Uterus einen weichen Tumor im Fundus. Exstirpation des Uterus; Exitus kurz nach der Operation.)

38. Krebs, Demonstration. Gynäk. Gesellschaft in Breslau. Sitzung am 23. Febr. Ref. Zentralblatt. f. Gynäkol. Chorionepithelioma malignum. (Ausser dem Uterustumor fand sich eine faustgrosse Luteinzyste.)

39. Krukenberg, R., Über die Diagnose des malignen Chorionepithelioms nach Blasenmole nebst Mitteilung eines neuen Falles. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, Heft 1, pag. 76. (Schilderung eines genau untersuchten Falles. Hervorheben der Schwierigkeiten der mikroskopischen Diagnose bei beginnendem Chorionepitheliom. In zweifelhaften Fällen ist bei klimakterischen Frauen die Totalexstirpation dem abwartenden Verfahren vorzuziehen.)

40. Labhardt (Basel), Beitrag zur Kasuistik der Plazentartumoren. Beiträge zur Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. VIII, Heft 2. (Es handelt sich um ein Chorioma placentae et Haematoma polyposum deciduae serotinae.)

41. Landau, L., Zum klinischen Verhalten des Epithelioma chorioectodermale. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 7. (Klinische Arbeiten zu der Pickschen Arbeit. 5 Fälle. Das Alter der Patientinnen betrug 16 bis 24 Jahre. Nur noch eine lebt, 3 starben an Lungenmetastasen. Die Metastasenbildung geht meist auf dem Blutweg vor sich, wie bei den gewöhnlichen Chorionepitheliomen. Landau hält diese Geschwülste nicht für allzu selten.)

42. Littauer, A., Beitrag zur Frage der Malignität des Chorionepithelioms. Arch. f. G. 72, pag. 294. Sitzungsbericht der Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, 19. X. 1903. (Kasuistischer Beitrag und Zusammenstellung ähnlicher Fälle. Pat. wurde 6 Wochen post abortum wegen Blutung curettiert, es fanden sich in das Gewebe wuchernde chorionepithelilae Massen: eine 12 Wochen später vorgenommene Ausschabung ergab einen normalen Befund.)

43. Maclean, Diskussion über Wilsons Vortrag: A case of Chorionepithelioma. The British Association, July 28. Ref. The Lancet, Aug. 6. (Nicht alle chorialen Uterustumoren sind malign.)

44. Malcolm and Hamilton, Chorioepithelioma following hydatidiform mole in a patient with bilateral ovarian cysts. Transact. of obstric. society 1903, IV.

45. Martin, A Case of Deciduoma Malignum. The British Medical Association, July 28. Ref. The Lancet, August 6.

46. Marx, Dr. Hermann, Über einen eigenartigen, primären Tumor der Leber nebst Bemerkungen zur Chorionepitheliomfrage. Zieglers Beiträge Bd. XXXVI, pag. 585. (Der Tumor hat in vieler Beziehung grosse Ähnlichkeit mit einem Chorionepitheliom, es handelt sich jedoch um ein Hämangiosarkom. Verf. glaubt, dass auch ein Teil der Tumoren, die z. B. im Hoden als Chorionepitheliom veröffentlicht sind, diesen — den Angiosarkomen — zuzurechnen sind.)

47. Metcalf and Safford, Chorioepithelioma malignum; report of a case in good health fourteen months after operation. Amer. journ. of obstet., Septemb.

48. Münzer, Histogenese und Pathogenese des Chorionepitheliom. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. Sitzung am 19. Jan. Ref. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 49.

49. Nazari, Un caso di corioepitelioma maligno. Bulletins della Soc. Lancisiana di Roma, Roma, Anno 22°, Fasc 2°, pag. 156—160, 1903.

(Poso.)

50. Norris, Diskussion über das Syncytioma malignum. Transact. of the section on gynecology of the college of physicians and surgeons of Piladelphia, Febr. 18. Amer. journ. of obstetr., April.
51. Palmer, Findley, Diskussion zu Schmauchs Chorionepithelioma. Transact. of the Chicago gynecological society. Amer. journ. of obst., July.
52. *Pick, L., Das Epithelioma chorioectodermale. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7 u. 8.
53. Reed a Paine, Gynecological cases, two cases of hydatiform mole, two cases of sloughing new growths of the uterus. Am. j. obst., Oct. 1903. Ann. de Gyn., Janv.
54. Reynolds, Diskussion über das Syncytioma malignum. Transact. of the section on gynecology of the college of physicians and surgons of Philadelphia, Febr. 18. Amer. journ. of obstetr., April.
55. Ries, Diskussion zu Schmauchs Chorionepithelioma. Transact. of the Chicago gynecolog. society. Amer. journ. of obstetr., July.
56. *Roeb, Beitrag zur Lehre des Chorioepithelioma malignum nebst Bemerkungen über Diagnosenstellung desselben. Archiv f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 2.
57. *v. Rosthorn, Chorionepitheliom. Verh. der deutschen Gesellschaft für Gynäk. X.
58. Sandberg und Lie, H. P., Ein Fall von Deciduoma malignum. Medic. Revue 1903, pag. 259. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 31, pag. 958.
59. Sandberg, F. M., A case of syncytioma malignum operated five years and eight months after last pregnancy. No recurrence four months after. The Chicago Gynecological society. Ref.: American Journal of Obstetrics. July. (50 jährige Patientin. Entwickelung der Geschwulst mehr wie 1 Jahr nach Eintritt der Menopause. Erster Fall von Syncytioma malignum, der in Chicago beobachtet wurde.)
60. Schmauch, Malignant vaginal chorioepithelioma (Syncytioma) after labour at term, its etiology and relation to embryonal tumors. Transact. of the Chicago gynecological society. Amer. journ. of obstetr. July. (Aus der Olshausenschen Klinik.)
61. Schmorl, Chorionepitheliom. Gynäkol. Gesellsch. in Dresden. Sitzung am 21. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1905, Nr. 13. (Entwickelung ausserhalb der Genitalien; 3 Jahre vor dem Tode Blasenmole; Knoten im Hirn, in Nieren, Leber, Lunge und Darm; typisches Chorionepitheliom.)
62. Shoemaker, Deciduoma malignum. Transactions of the section on Gynecology of the college of Physicians and surgeons of Philadelphia, Febr. 18. (Ref. Amer. Journ. of Obstetr. April.)
63. Smallwood Savage, An Early Case of Chorion-epithelioma following Hydatid Mole. The British Medical Associaton, July 28. Ref. The Lancet. August 6 (Gleich nach Entfernung einer Blasenmole bei einer jungen Frau trat das Chorionepitheliom auf; der Uterus wurde exstirpiert.)
64. Stahl, Diskussion zu Schmauchs „Chorionepitheliom". Transact of the Chicago gynecolog. society. Amer. journ. of obstetr., July.
65. Sticher, Diskussion zu Münzers Vortrag über „Histogenese und Pathogenese des Chorionepitheliom" und Demonstration. Gynäkologische Gesellschaft in Breslau. Sitzung am 23. Februar. Ref. Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 49. (Chorionepithelioma malignum und dazugehörige Präparate.)
66. Teacher, Diskussion zu Kerrs Vortrag über Chorionepithelioma (Deciduoma malignum). Edinburgh obstetrical society, May 27. 1903. Ref. Journal of obstetrics and gynaecology Aug. 1903. (Beschreibung der mikroskopischen Bilder von Chorionepithelioma.)

67. **Teacher**, On chorionepithelioma and the occurrence of chorionepitheliomatous and hydatidiform Mole-like structures in teratomata. A pathological and clinical study. Journ. of obstetr. a Gynaec. August 1903. (Grössere statistische Arbeit mit Literaturübersicht, sonst aber kaum ein neues Faktum bringend.)
68. **Wagner**, Diskussion zu Schmauchs „Chorionepithelioma". Transact of the Chicago gynecolog. society. Amer. journ. of obstetr., July.
69. **Webster**, Diskussion zu Schmauchs „Chorionepitheliom". Transact. of the Chicago gynecolog. society. Amer. journ. of obstetr. July.
70. **Wilson**, Diskussion über das Syncytioma malignum. Transact. of the rection on gynecology of the college of physicians and surgeons of Philadelphia, Febr. 18. Amer. journ. of Obstetr., April.
71. — A Case of Chorion-epithelioma. The British Medical Association, July 28. Ref. The Lancet, August 6.
72. **v. Záborszky**, Ein Fall von Chorionepitheliom. Zentralbl. Nr. 18. (Es handelt sich um ein malignes Chorionepitheliom. Exitus nach 3 Monaten.)

v. Rosthorn (57) demonstriert zwei Fälle von Chorionepitheliom. Der eine Fall zeigt das typische Bild dieser Neubildung. In der Uterushöhle — puerperaler Uterus durch vaginale Totalexstirpation gewonnen — ein einem Plazentarpolypen ähnliches Gebilde an der hinteren Wand von Markstückgrösse. Am 20. Tage post partum war eine Blutung aufgetreten, als dessen Ursache diese Neubildung gefunden wurde, die unzweifelhaft als ein typisches Chorionepitheliom angesprochen wurde.

Das Präparat von Fall 2 stammt von einer Frau, die dreimal, das letzte Mal vor drei Jahren normal geboren hat; seit einem Jahre bestehen Blutungen. Aus dem Befund ist ein ulzerierter Knoten hinter den Hymenalresten hervorzuheben. Die Sektion ergab einen malignen Tumor, dessen Ausgangspunkt vom Obduzenten in der linken Niere angenommen wurde. Histologisch ergab sich ein Hämangioendothelioma. Wichtig ist der ausgesprochene hämorrhagische Charakter der Tumoren; in der Scheidenmetastase findet sich ein synzytiales Balkenwerk, dazwischen eine zweite mehr gleichartige Masse von Zellen. Dabei weist Verf. zum Schluss auf die Teratome hin.

Hörmann (30) fügt zu den sechs in der Literatur vorhandenen Fällen von Spontanheilung bei Chorioepithelioma malignum einen siebenten. Derselbe ist genau beobachtet, so dass an einen diagnostischen Irrtum nicht zu denken ist. Patientin konzipierte ein Jahr später und erfreute (bei der Nachuntersuchung) sich nach glücklich überstandener Geburt und Wochenbett einer vorzüglichen Gesundheit. Verf. rät daher, das Wort „malignum" erst nach dem letalen Ausgang dem Worte Chorioepithelioma beizufügen und bei der Prognosestellung den Angehörigen gegenüber vorsichtig zu sein. Zum Schluss streift Verf. auch noch die Unmöglichkeit einer Autoimmunisation durch synzytiale Massen. Referent hält diese Ansicht für um so eher möglich, als durch die überstandene Gravidität sicher, wie er biologisch nachweisen konnte, synzytiale und plazentare Eiweisse ins Blut der Mutter übertreten konnten.

Pick (52) weist in seiner Arbeit nach, dass eine einseitige Entwickelung einer kongenital teratomatösen Anlage auch für das Chorioepitheliomgewebe möglich ist. Chorionepitheliomgewebe ist in Teratomen des Hodens (Schlagenhaufer u. a.), sowie im Ovarium (Pick) nachgewiesen worden. Vorwiegend wuchert das choriale Ektoderm, die Langhanssche Zellschicht, es kommt dann — vorwiegend bei jungen Individuen — zu soliden oder auch zystischen, krebsartigen, äusserst bösartigen Tumoren, die Pick mit Epithelioma oder Cystepithelioma chorio-ectodermale bezeichnet wissen will. Der Unterschied zwischen dieser kongenital teratomatösen Anlage und dem gewöhnlichen Chorioepitheliom im Sinne Marchands liegt darin, dass man gelegentlich gefunden hat: 1. Syncytium im übrigen Geschwulstgewebe, 2. Zusammenhang mit Teratomgewebe, 3. direkter Zusammenhang der Geschwulstzellen mit anderen ektodermalen (z. B. neuroepithelial) Zellformen.

Burdsinsky (9) hat fünf Fälle von Chorionepithelioma malignum anatomisch histologisch untersucht. Auf Grund dieser Fälle und eines sorgfältigen Studiums der bezüglichen Literatur nimmt Autor die ganze Pathologie und Therapie dieser Krankheit durch. Auf Grund seiner histologischen Studien kommt er zu folgenden Schlüssen:

1. Da die Chorionepitheliome unzweifelhaft durch Wucherung des Zottenepithels entstehen, so bestehen sie stets aus den Elementen beider typischen Bestandteile des letzteren.

2. Im Syncytium des Chorionepithelioma kann man sowohl direkte wie indirekte Kernteilung beobachten. Dasselbe kommt wahrscheinlich auch unter normalen Bedingungen vor.

3. Die Zellelemente, aus denen die Chorionepitheliome bestehen, sind genetisch gleichartig und stellen nur verschiedene Phasen ein und desselben Elementes dar, indem die Langhansschen Zellen als eine weitere Entwickelungsphase des Syncytiums anzusehen sind und aus letzterem durch Karyokinese entstehen.

4. Da die Langhansschen Zellen wohl zweifellos embryonaler Herkunft sind, so kann auch kein Zweifel über die gleiche Herkunft des Syncytiums aufkommen, da erstere aus letzterem entstehen.

5. Die Chorionepitheliome werden in zwei verschiedenen Arten beobachtet, einer typischen und einer atypischen. Der Unterschied zwischen den beiden Arten ist nach den Untersuchungen des Autors viel grösser, als Marchand es annimmt.

6. Diese Unterschiede bestehen nicht nur, wie Marchand es gezeigt, in dem Vorhersehen in der zweiten Form der mononukleären Elemente und ihrer atypischen Anordnung, sondern hauptsächlich in der Art der Verbreitung — hauptsächlich längs der perivaskulären lymphatischen Räume, in einer diffusen Durchwucherung des umgebenden Muskelgewebes, sowie in der Art, wie letzteres durch die Zellen des Neubildung beeinflusst wird.

Bezüglich der Ätiologie stellt Autor fest, dass 3/4 aller Fälle von Chorionepithelioma nach nicht normaler Schwangerschaft entstehen; was nun die Fälle von Mola hydatidosa anbelangt, so sind solche in einem mehr vorgerückten Alter besonders gefährlich. Die Krankheitsdauer wird von Burdsinsky von zwei Wochen bis zu zwei Jahren und acht Monaten angegeben, im Mittel — sechs Monate. Rechnet man die latente Periode hinzu, so erhält man ungefähr acht Monate. Folglich ist hier die Krankheitsdauer geringer, als in allen übrigen bösartigen Neubildungen. Bezüglich der Therapie ist Burdsinsky recht optimistisch gestimmt und erklärt sich durchaus nicht einverstanden mit jenen Autoren, welche sich in dieser Beziehung skeptisch verhalten und die Operation in Fällen mit Metastasen für vollkommen zwecklos halten. Autor hat sich im Gegenteil durch sorgfältiges Studium der Literatur überzeugt, dass auch in solchen Fällen durch operative Behandlung dauernde Heilung erreicht worden ist, gar nicht zu reden von jenen, wo dank einer frühzeitigen Diagnose der operative Eingriff ebenfalls frühzeitig vorgenommen werden konnte.

(V. Müller).

VII.

Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Bedford, Ch. H., A clinical handbook of urine analysis. 2. Auflage, Edinburgh, Bell and Bradfute.
2. Casper, L., Lehrbuch der Urologie. Wien, Urban & Schwarzenberg, 2.—7. Lieferung. (Enthaltend die Krankheiten der Harnröhre, Harnblase und der Nieren.)
3. Croftan, A. C., Clinical monology. New York, W. Wood and Comp.
4. Fränkel, S., Praktischer Leitfaden der qualitativen und quantitativen Harnanalyse. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
5. v. Frisch, A., Klinische Untersuchungsmethoden. Handbuch d. Urologie von Frisch und Zuckerkandl. Wien, A. Hölder. (Bespricht besonders die Cystoskopie unter Bevorzugung des Casperschen Instrumentes)
6. v. Frisch und Zuckerkandl, Handbuch der Urologie, Bd. I. Wien, A. Hölder. (Enthält die Anatomie der Harnorgane, die Physiologie der

Harnabsonderung, die chemische Untersuchung des Harns, die Bakterien der gesunden und kranken Harnwege, die klinischen Untersuchungsmethoden — Cystoskopie, Harnsegregatoren, Ureterkatheterismus und funktionelle Nierendiagnostik — endlich die allgemeine Symptomatologie.)
7. Grossglik, Diagnostischer Wert der Uroskopie bei den chirurgischen Erkrankungen der Harnorgane. Medyzyna Nr. 40/41.
8. Hartmann, H., Organes génito-urinaires de l'homme. Traité de méd. opératoire et de thérap. chirurg. Paris, G. Steinheil. (Behandelt im ersten Teile die allgemeine Pathologie und Therapie, die Harninfektion, die Anti- und Asepsis, Cystoskopie, Harnleiterkatheterismus etc., im 2. Teile die Erkrankungen der Harnröhre und Blase, im 3. die der Harnleiter und Nieren; die funktionelle Nierendiagnostik ist sehr stiefmütterlich behandelt.)
9. Koenig, F., Lehrbuch der speziellen Chirurgie. 8. Aufl., Bd. I u. II. Berlin, A. Hirschwald. (Enthält die Operationen an Nieren und Blase.)
10. Koeppe, H., Physiologie der Harnabsonderung. Handbuch d. Urologie von Frisch und Zuckerkandl. Wien, A. Hölder. (Ausführliche Darstellung des Vorgangs der Harnabsonderung und der Chemie des Harns und Beschreibung der Methoden der Kryoskopie und der elektrischen Leitfähigkeit und ihrer Ergebnisse.)
11. Küster, Die Chirurgie der Nieren, des Harnleiters und der Nebennieren. Deutsche Chirurgie. Lieferung 52b. Stuttgart 1903, F. Enke. (Enthält die Darstellung der Entzündungen des Nierenbeckens, der Pyelonephritis, der Niereneiterungen, der Tuberkulose, der Lithiasis, der Sarkome, der Zystenniere, der Neubildungen und der Parasiten.)
12. Lassar-Cohn, The praxis of urinary analysis. Aus dem Deutschen übersetzt von W. F. Lorenz. New-York und London 1903.
13. Létienne, A., u. J. Masselin, Précis d'urologie clinique. Paris, Naud. (Behandelt besonders die Symptomatologie und alle anderen Untersuchungsmethoden, besonders auch die der funktionellen Diagnostik.)
14. Mann, J. D., Physiologie and pathology of the urine, with methods for its examination. London, Ch. Griffin and Comp.
15. Mauthner, J., Chemische Untersuchung des Harns. Handbuch der Urologie von Frisch und Zuckerkandl. Wien, A. Hölder.
16. Posner, C, Therapie der Harnkrankheiten. Vorlesungen für Ärzte und Studierende. Berlin, A. Hirschwald. 3. Aufl.
17. Saxe, D., Handbook of urine examination. New York, W. B. Saunders.
18. Spaeth, E.. Die chemische und mikroskopische Untersuchung des Harns. Leipzig 1903, A. Barth.
19. Strzyzowski, Über den Einfluss des Formaldehyds auf den Nachweis der normalen und pathologischen Harnbestandteile. Therap. Monatsh. Nr. 5. (Hält den Formaldehyd zur Konservierung des Harns zum Zweck der Harnanalyse für ungeeignet.)
20. Taylor, W., Genito-urinary and venereal diseases and syphilis. Philadelphia und New York, Lea Brothers and Comp.
21. Ware, M. W., The recent progress in genito-urinary surgery Med Record, New York Bd. LXVI, pag. 176. (Kurz gedrängte Übersicht.)
22. Watson. J. K., The examination of urine. London, Scientific Press
23. Wile, J. S., Valuable suggestions from the inspections of urine. Med News Bd. LXXXV. pag. 409. (Kurze Vorschriften über Harnuntersuchung, die wesentlich Neues nicht enthalten.)
24. Zuckerkandl, O, Allgemeine Symptomatologie. Handbuch d. Urologie von Frisch und Zuckerkandl. Wien, A. Hölder. (Übersichtliche Darstellung der Symptomatologie der Harnorgane.)

25. Zuckerkandl, O., Die Asepsis in der Urologie. Handbuch der Urologie von Frisch und Zuckerkandl. Wien, A. Hölder. (Ausführliche Darstellung der heutigen Technik der Kathetersterilisation, der sterilen Aufbewahrung der Katheter und der Gleitmittel.)

---

b) Harnröhre.

1. Abraham, O., Zur Hefetherapie der weiblichen Gonorrhöe. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 249.
2. Adolphi, H., Ein Fall von Abortiv-Behandlung der Gonorrhöe. S. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 375. (Erfolg bei Injektionen von 4% Protargol-Lösung)
3. Ainsinmann, J., Über die Wirkung des Ichthargans bei akuter und chronischer Gonorrhöe. Inaug.-Diss. Berlin.
4. Alexandroff, A. N., Die Gonorrhöe der Frauen und deren rationelle Behandlung. Jurn. akusch. i shensk. bolesn. 1903 Nr. 9, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 216. (Empfiehlt den galvanischen und faradischen Strom zur Tötung der Gonokokken in der Tiefe der Gewebe.)
5. Anacker, H., Ein Fall von weiblicher Epispadie. Inaug.-Diss. Strassburg 1903.
6. Baermann, G., Die Gonorrhöe der Prostituierten. Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten Bd. I.
7. Baum, W. L., Silver salts in gonorrhoea. Chicago Ac. of. Med., Sitzung v. 11 III. Med. News Bd. LXXXV pag. 471 u. 745.
8. Bazy, P., Des faux urinaires glycosuriques. Presse méd. Nr. 49. (Macht auf die Beschwerden bei der Harnexkretion durch Diabetes aufmerksam.)
9. Bering, F., Die Behandlung der akuten und chronischen Gonorrhöe. Therap. Monatschr. Heft 2 und Therapie der Gegenwart Nr. 6.
10. Bettmann, S., Zur Abortivbehandlung der akuten Gonorrhöe. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 947 und 1240.
11. Bierhoff, F., On the abortive treatment of gonorrhoea in the male. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 488.
12. Bindermann, J., Helmitol, Hetralin und Acidum nitricum bei Gonorrhöe und Cystitis. Wiener klin. Rundschau Bd. XVIII, pag. 450.
13. Blindreich, Febris gonorrhoica acutissima. Ges. prakt. Ärzte zu Riga, Sitzung v. 15. X. 1903. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 491.
14. Bluhm, A., Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 771. (Erwähnung eines Falles, in welchem 22 Jahre lang wegen Scheidenatresie die Kohabitation per urethram vollzogen wurde und dann erst Erscheinungen von Harndrang auftraten.)
15. Blum, V., Die Hypospadie der weiblichen Harnröhre. Monatsberichte f. Urologie Bd IX, pag. 522.
16. Boldt, J. H., Large urethral caruncle. New York Obstetr. Soc., Sitzung v. 9. II. Am. Journ. of Obstetr. Bd. IL, pag. 671. (Demonstration.)
17. Boss, Die interne Behandlung der Gonorrhöe. Monatschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene Heft 2/3.
18. Bröse, Karzinom der Urethra. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 12. XII. 1903. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LI, pag. 412.

19. Bryois, E., Un cas de grossesse avec persistance de l'hymen et dilatation de l'urèthre, conséquence de coït uréthro-vésical. Inaug.-Diss. Genf 1903. (Fall von Erweiterung der Harnröhre durch Koitus bis auf Kleinfingergrösse; keine funktionellen Störungen der Harnentleerung.)
20. Burchard u. Schlekow, Arhovin als Antigonorrhoicum. Med. Woche 1903, Nr. 48.
21. Burnet, J., The therapeutics of the Ichthyol compounds with special reference to Ichthoform and Ichthargan. Lancet Vol. I, pag. 717.
22. Byford, H. T., The treatment of gonorrhoea. Am. Gynaec. Soc. XXIX. Jahresversammlung. Med. News Vol. LXXXV, pag. 42.
23. Cariani, A., Contribution au traitement des uréthrites chroniques. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 498.
24 Clark, C., A resumé of the treatment of gonorrhea. Buffalo Med. Journ., Febr., ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 492.
25. Courant, Torpides Ulcus der Harnröhre. Gyn. Ges. zu Breslau, Sitzung v. 17. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII pag. 1027.
25a. Cova, C., La complicanza dell' uretrocele vaginale con la calcolosi. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 24, pag. 740. (Eine 62jährige Frau zeigte eine Ausbuchtung der hinteren Urethralwand, die einen haselnussgrossen Phosphatstein enthielt. Dieser wurde durch einen Schnitt von der Vagina her entfernt. Die ausgebuchtete Wand zeigte mikroskopisch denselben Bau wie die Urethralwand. Verf. meint, die Ausbuchtung sei kongenital gewesen, und der Stein habe sich darin gebildet und bei seinem Wachstum sie erweitert.) (Poso.)
26. Cronbach, E., Zur Behandlung des Vaginal- und Uteruskatarrhs mit Rheol-Präparaten. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1357.
27. Cumston, Ch. Gr., The surgical treatment of acquired incontinence of urine in women. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 109 u. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XIX, pag. 588.
28. Delbanco, E., Urethritis bei Oxalurie und Phosphaturie. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXVIII Nr. 2.
29. Delbet, P., Remarque sur le traitement des uréthrites chroniques. VIII. franz. Urologenkongress; Annales des mal. des org. gén.-ur, T. XXII pag. 1722.
30. Dickinson, R. L., Hypertrophies and inflammations about the urinary meatus. Transact of the Am. Gynec. Soc., Am. Journ. of obstetr. Vol. L, pag. 248.
31. — Urethral labia or urethral hymen. Am. Medicine, February 27.
32. Dienst, Urethralprolaps. Gyn. Ges. zu Breslau, Sitzung v. 23. III. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 1518 u. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX pag. 879.
33. Dreyer, Über Enterokokken-Urethritis. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 385.
34. Duverney u. Favre, Sur la biologie des leucocytes du pus blennorragique. Lyon méd. Nr. 25, pag. 1225. (Studien über Bewegungen und Phagocytose der Leukocyten bei Gonorrhöe.)
35. Eberhard. Über die Bedeutung der gonorrhoischen Infektion beim Weibe. Rostocker Ärzteverein, Sitzung v. 13. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 896.
36. Engelbreth, C., Meine Methode zur Abortiv-Behandlung der Gonorrhöe. Monatshefte f. prakt. Dermat. Bd. XXXIX, Nr. 2.
37. — Traitement abortif de la gonorrhée. Annales des mal. org. gén.-ur. Tome XX, pag. 922. (Neuerliche Empfehlung des im vorigen Jahre beschriebenen Verfahrens, s. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 310.)

38. Englisch, Über eingelagerte und eingesackte Steine in der Harnröhre. Arch. f. klin. Chirurgie Bd. LXXII, 3. Heft.
39. Eugenio, G., Ricerche ematologiche nella blenorragia. Clin. med. ital. 1903. Nr. 7. (Nachweis von Blutveränderungen, namentlich leichter Leukocytose, bei Gonorrhöe, besonders in schweren Krankheitsfällen bemerkbar.)
40. Eurich, F. W., Treatment of gonorrhoea. Bradford Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 15. III. Lancet. Vol. I, pag. 939.
41. Fellner, O. O., Paraurethrale Eiterung beim Weibe. K. k. Gesellsch. d. Ärzte zu Wien, Sitzg. v. 9. XII. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1366.
42. Findley, P., Gonorrhea in women. Cincinnati Lancet. Clinic. Jan. 16.
43. Finger, E., Über Misserfolge bei der Gonorrhöebehandlung. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 297 ff.
44. Freund, H. W., Primärer Krebs der Harnröhre. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg, Sitzung v. 31. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1670.
45. Glickmann, F. S., Ichthargan bei Gonorrhöe. Med. Woche Nr. 8.
46. Goldmann, J. A., Der therapeutische Wert des Arhovin als Antigonorrhoikum, Harndesinfiziens und Prophylaktikum. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXIX, Nr. 1.
47. Gravagna, Nota clinica su un caso di ascessi gonococcici multipli e successivi degli organi genitali femminili nel corso di una vulvo-uretrite blennorragica subacuta. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle 1902. Heft 1. (Fall von multipler Abszessbildung mit Gonokokken im Inhalt bei einer an Urethritis leidenden Prostituierten.)
48. Grégoire, R., Les polypes de l'urèthre chez la femme. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 321.
49. Gutschow, O., Zur Kenntnis der weiblichen Epispadie. Inaug.-Diss Rostock.
50. Halban, J., u. J. Tandler, Zur Anatomie des periurethralen Abszesses beim Weibe. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, pag. 351.
51. Heidingsfeld, Trikresol bei paraurethralen Abszessen. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVIII. April 16.
52. Henkel, Rheolkugeln. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 13. XI. 1903. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 213.
53. Hennig, Über die Glandulae paraurethrales. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzung v. 20. VI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1116.
54. Hirst, B. C., Injuries of the anterior vaginal wall in labour. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1431.
55. Hock, A., Urologische Kasuistik. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzg. v. 19. II. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 166.
56. Homesse, A., Primäres Karzinom der Harnröhre. Progrès méd. 1903. 1 Sept.
57. Jadassohn, Die Behandlung der akuten Gonorrhöe. Deutsche Klinik am Anfang d. XX. Jahrhunderts. Bd. X, Abteil. 1.
58. Janet, J., Die Behandlung der Gonorrhöe der männlichen Harnröhre mittelst Spülungen ohne Katheter. Übersetzt von Dreysel. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 233. (Ausführliche Darstellung der Technik der von Janet angegebenen Harnröhren- und Blasenspülungen, die mutatis mutandis auch bei der weiblichen Harnröhre und Blase angewendet werden können.)
59. Johnson, H. L. E., Stricture of the female urethra. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 885.

60. Kaufmann, R., Zur Therapie der Leukoplakia urethralis. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1925.
61. — Die Behandlung der gonorrhoischen Perimetritis mit Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, Heft 10.
62. Kleinertz, F., Die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. Bd. I, Heft 6.
63. Kleinwächter, L., Zur Ätiologie des Prolapses der weiblichen Urethra. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 92.
64. Klotz, H. G., Albargin oder Gelatosesilber bei Behandlung der Gonorrhöe. Med. News. Vol. LXXXI, Nr. 92.
65. Kolipinski, L., Therapeutics of potassium copaibate. Med. News, New York. Vol. LXXXIII, Sept. 12. (Empfehlung des kopaivasauren Kalis statt des Balsamum copaivae.)
66. Kolischer, G., Hemorrhage from the bladder and urethra. Chicago Gyn. Soc. Sitzung vom 18. XII. 1903. Amer. Journ. of obstetr. Vol. IL, pag. 399.
67. Kollmann, A., Endourethrale Photographie. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 65. (Veröffentlichung wohlgelungener Photogramme des Innern der männlichen Harnröhre mit Beschreibung der Technik ihrer Herstellung.)
68. Kornfeld, F., Über den therapeutischen Wert des Gonosan. Therapie d. Gegenwart, Aug.
69. Kronfeld, A., Erfahrungen über Ichthargan. Therapeut. Monatshefte Nr. 1.
70. Larson, Gonorrhoeal urethritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 350. (Empfiehlt Protargolbehandlung.)
71. Levadoux, A., De l'emploi de la voie sous-symphysaire pour aborder l'urèthre et la vessie chez l'homme et chez la femme. Thèse de Paris 1903/4. Nr. 375.
72. Lohnstein, H., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Silberpräparate auf die Harnröhre des Kaninchens. Monatsber. f. Urol. Bd. IX, pag. 449.
73. Loux, H. R., The local treatment of gonorrhoic infections. Northwestern branch of the Philadelphia Country Med. Soc. Sitzung v. 10. III. Med. News, New York. Vol. LXXXIV, pag. 860.
74. Lubowski, M., Über die interne Behandlung der Gonorrhöe unter besonderer Berücksichtigung des neuen Antigonorrhoicum Gonosan. Fortschr. d. Med. Nr. 26.
75. Lucke, R., Über den Wert der Abortivbehandlung der akuten Gonorrhöe. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. Bd. I, Heft 9.
76. Ludwig, H., Zur Therapie der Leukoplakia urethralis. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1743.
77. Lydston, G. F., Note on the incubation period of gonorrhoea in women. Internat. Journ. of Surg. 1903. März. (Die ersten Symptome traten in drei Fällen erst einen Monat nach dem Koitus auf, unmittelbar nach der Menstruation.)
78. Malejew, J. B., Heilung der Gonorrhöe mit Albargin. Militärmed. Journ. St. Petersburg. Bd. LXXX, ref. Monatsber. f. Urolog. Bd. IX, pag. 96.
79. Manasse, Arhovin, ein neues Antigonorrhoikum für den innerlichen und äusserlichen Gebrauch. Therap. Monatsh. Heft 6.
80. Meyer, V., Die Behandlung der Gonorrhöe mit Albargin. Gazz. internaz. di med. prat. Neapel 1902. Nr. 24.
81. Möller, Gonorrhöe. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Bd. LXXIII, Heft 2/3.

82. Motz, B., Beitrag zur Frage der Behandlung der chronischen Gonorrhöe. Russk. Journ. koschn. i vener. boles. Bd. VI, Heft 2, s. Jahresber. Bd. XVII, pag. 313.
83. Namba, Primärer Krebs der weiblichen Urethra. Med. Gesellsch. in Tokio, Sitzung vom 6. V. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1599.
84. Nelken, A., The antiblennorrhagic drugs in gonorrhoeal urethritis; the question of their value. Amer. Med. Sept. 3.
85. Peyré, De las indicaciones del ácido picrico en las uretrites. Gaz. med. Catalan, Rev. espan. de sifilograf. y dermat. Nr. 61, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 337.
86. Piltz, W., Über den Keimgehalt der Vulva und Urethra. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 537.
87. Plachte, Zur Therapie der akuten Gonorrhöe mit Protargol. Pharmak. u. therap. Rundschau. Nr. 1/2.
88. Pollak, E., Die Gonorrhöe der paraurethralen Gänge des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 290.
89. Porosz, M., Erfahrungen mit Acidum nitricum und Crurin bei Gonorrhöe. Orvosi Hetilap. Nr. 8, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 918 u. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXVIII, Nr. 10.
90. Posner, C., Der Urogenitalkrebs in seiner Bedeutung für das Krebsproblem. Zeitschr. f. Krebsforschung. 1903. Heft 1.
91. Purdy, J. S., The treatment of gonorrhoea. Scott. Med. and Surg. Journ. Heft 5.
92. Richter, P., Über die Verwendung des chemisch reinen Wasserstoff-Superoxydes, besonders bei Haut- und Geschlechtskrankheiten. Therap. Monatsh. Heft 5.
93. Riegler, E, Ein Fall von Cystinurie und Cystinsteinen. Romania med. si Presa med. roman. Nr. 8, ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 847.
94. Rubin, G., The treatment of urethritis in the acute, subacute and chronic forms. Chicago. Med. Rec., January 15.
95. Rucker, S. T., The correct technics for packing the urethra in gonorrhoea, gleet and stricture; two new instruments. Am. Med. May 14.
96. Rudski, A., Über die gonorrhoische Vulvovaginitis bei Kindern. Med. Obosr. 1903, Nr. 18. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 10.
97. Saalfeld, E., Zur inneren Behandlung der Urethralblennorrhöe. Therap. Monatsh. 1963, Heft 12.
98. — Über Gonosan. VIII. Kongress d. deutschen dermat. Ges. zu Sarajewo 1903. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 589.
99. de Sard, J., Béniqué laveur. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XXII, Nr. 5. (Ausgehöhlte, mit Rinnen und Abflussöffnungen versehene Béniqué-Sonde zur Dilatation und Ausspülung der Harnröhre.)
100. Scannell, Urethralirrigator aus Glas. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVIII. May 21. (Empfehlung von Glaskathetern.)
101. Schlasberg, H. J., Klinische Studien über Gonorrhöe. Nord. Med. Ark. Bd. XXXVI. Int. Med. Nr. 2.
102. Schlicher, E., Erfahrungen mit Gonosan. Deutsche Praxis. 1903, Nr. 23.
103. Schmidt, J., Über Gonosan und dessen Würdigung. Allg. med. Zentralzeitung Nr. 7.
104. Schroeder, E., Prolapsus urethrae. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 4. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 267.

105. Schuftan, A., Über die innere Medikation bei Gonorrhöe und deren Folgeerscheinungen mit besonderer Berücksichtigung des trockenen Extractum Pichi-Pichi. Therap. Monatsh. Nr. 8.

106. Seegall, Hydrargyrum hemophenylicum. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, Nr. 42.

107. Seifert, Albargin. Deutsche Praxis 1903. Nr. 7.

108. — Über die Nebenwirkungen der modernen Arzneimittel. Würzburger med. Abhandlungen. Bd. V, Heft 1.

109. Selenew, Tripper bei einem 9jährigen Mädchen mit rascher Entwicklung spitzer Kondylome während der eitrigen Periode. Russk. Shurn. kosh. i weneritsch boleen. 1903, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beil. pag. 25. (Zugleich Reizung des Blasenhalses; Heilung durch örtliche Behandlung mit Ichthargan und innere Behandlung mit Urotropin.)

110. Sellei, J., Der Wert der Urethral-Irrigationen bei der Urethralis gonorrhoica. Orvosok Lapja 1903, Nr. 52, ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XL, pag. 698. (Der Wert der Janetschen Spülungen wird für unsicher erklärt.)

111. — Über die gonorrhoische Erkrankung der Paraurethralgänge. Monatsschr. f. prakt. Dermat. Bd. XXXVI, Nr. 6.

112. Serre und Deligny, Abortivbehandlung d. Gonorrhöe. Presse méd. 1903, pag. 450. (Mit 5%igem Silbernitrat, ist aber nur in den ersten 2 Tagen wirksam.)

113. Shoemaker, D., Gonorrhea. Journ. of. Am. Med. Assoc. Bd. XLII, pag. 730. (Empfiehlt Spülungen mit Pikrinsäure.)

114. Sigmundt, O., Über interne Gonorrhöebehandlung mit Helmitol. Inaug.-Diss. München 1903.

115. Simon, O., u. Joseph, Beiträge zur Pathologie der Urethra. Beitr. z. klin. Chirurgie. Bd. XXXIX. Supplementsheft. (Fall von Urethralprolaps, Abtragung unter Kokain-Anästhesie, radiäre Thermokauterisation, Heilung.)

116. Sinclair, Die akute Urethritis. Philad. Med. Journ. 1903. 14. Februar.

117. Snegnireff, W. F., Zwei neue Fälle von Restitutio vaginae per transplantationem ani et recti. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 772. (Fehlen der Scheide und digitale Zerreissung der Harnröhre seitens des Ehemannes, um die Kohabitation zu ermöglichen, welche dann 4 Jahre hindurch per urethram vorgenommen wurde; Harnträufeln; künstliche Scheidenbildung aus dem unteren Teile des Rektums.)

118. Sobolew, L. A., Heisse Berieselung der Harnröhre und Harnblase bei Gonorrhöe. Russk. Journ. Koschn. i. vener. bolesn. Bd. VI, Heft 1, ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. IX, pag. 98.

119. Sokal, Gonosan. Przegl. lek. Nr. 41, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1618. (Erklärt das Gonosan für das beste interne Antigonorrhoicum.)

120. Stein, A. E., Paraffin-Injektionen. Theorie und Praxis. Stuttgart, F. Enke.

121. Stolz, M., Die subkutane Paraffin-Injektion Gersunys und ihre Verwendung in der Gynäkologie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1238.

122. Stoner, A. P., Pathology and Treatment of Gonorrhea in women. Am. Gynaecology 1903. November.

123. Strauss, L., Über Arhovin, ein neues Antigonorrhoicum. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 259.

124. Strauss, L., Behandlung der chronischen Gonorrhöe mit Spülsonden. Dermat. Zeitschr. Bd. X, Nr. 6. (Empfehlung dieser Behandlung.)
125. Strebel, H., Kathodenstrahlen als Ersatz für Röntgen- und Radiumstrahlen zur Heilung der chronischen Gonorrhöe. Wiener med. Presse. Bd. XLV, Nr. 39.
126. Vagedes, W., Zur Ätiologie der Gynatresien. Inaug.-Diss. Berlin 1903. (Fall von Kompression der Urethra durch eine eitergefüllte Scheide bei verschlossenem Hymen bei einem 8 Wochen alten Kinde mit zeitweiliger Oligurie und Anurie. Der Zustand täuschte einen Blasentumor vor.)
127. Valentine, F. C., u. T. M. Townsend, How the general practitioner should treat gonorrhoea. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. XLIII, pag. 1279.
127a. Van de Warker, E., Surgery of the female urethra. Transact. of the Amer. Gynec. Soc., Amer. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 248.
128. Wasserthal, Ein Luft-Urethroskop. Zentralbl. f. die Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 303. (Modifikation der Oberländer-Valentinschen Urethroskop, das die Übersicht grösserer Schleimhautpartien ermöglicht.)
129. Weiss, L., Contributions to the pathology and treatment of acute gonorrhoea. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 486.
130. Whitehead, W. H., A rational, rapid and efficient remedy for gonorrhoea. Therap. Gaz. 1903, 15. September, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 61.
131. Whiteside, G. S., Twenty cases of acute gonorrhoeal urethritis treated with injections of 1 % Argyrol. St. Paul. Med. Journ. 1903. November.
132. Whitney, Ch. M., The etiology and modern methods of treatment of chronic urethritis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLI, pag. 66. (Empfiehlt Argyrolinjektionen- 10 % oder Kaliumpermanganat-Spülungen nach Janet.)
133. Williamson, H., u. W. Attlee, A study of certain morbid conditions of the meatus urinarius in the female. Journ. of Obstetr. and Gynaec. of Brit. Emp. Vol. VI, pag. 355.
133a. Wolkowitsch, Eine Methode der Wiederherstellung der weiblichen Urethra nebst gleichzeitigem Verschluss einer Vesikovaginalfistel. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai (s. Fisteln). (V. Müller.)
134. Zuppinger, Urethra vaginalis und ihre Folgezustände. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XXXIX, Heft 4.

1. Anatomie und Physiologie.

Über die Anatomie der weiblichen Harnröhre liegt eine eingehende Arbeit von Williamson und Attlee (133) vor. Sie bestimmten die Länge der Harnröhre zu $1^1/_2$ Zoll (34—41 mm nach Testut). An der Ausmündung ist der Kanal am engsten, oberhalb derselben erweitert er sich und erreicht sein grösstes Kaliber nahe am Blasenhalse, worauf er sich wieder plötzlich verengt. Wegen des Reichtums an elastischen Fasern ist der Kanal bedeutender Erweiterung fähig. Der Verlauf ist gebogen, $^4/_5$ der Länge liegen im Becken oberhalb der oberen Lage des Lig. triangulare, der übrige Teil liegt unterhalb dieses Ligaments. Die quergestreiften Muskeln stammen vom Con-

strictor cunni und anderen Dammmuskeln; dieselben umgeben in den oberen Partien den ganzen Kanal, in den unteren Teilen, wo Urethra und Vagina sich eng aneinander legen, umgibt die Muskularis nur die Vorderwand der Harnröhre. Ausserdem findet sich ein wohl zu unterscheidender Sphincter externus. In den oberen Partien ist Urethral- und Scheidenwand durch Bindegewebe getrennt, in den unteren drei Vierteilen sind die Wandungen innig miteinander verbunden. Die Urethralwand ist von einem dichten Venennetze umgeben, abstammmend aus dem Plexus Santorini und aus den Venen der Basis der Klitoris.

Die Urethralmündung steht in direktem Zusammenhang mit dem vorderen Rande des Hymen; an der hinteren Umrandung der Mündung findet sich eine Hervorragung, gebildet aus dem Ende der Columna rugarum anterior; diese Prominenz ist entweder halbmondförmig oder sie ist von zwei seitlichen Lappen oder von vier Vorsprüngen gebildet; sie kann entweder gering entwickelt sein und sogar fehlen, oder sie ist besonders ausgebildet und durch eine Masse von Vorsprüngen gebildet. Die Mündung selbst ist entweder ein rundes Grübchen oder ein Längsschlitz oder sternförmig. Die Ränder der Mündung und deren Umgebung zeigen zahlreiche Mündungen von Drüsen — periurethrale Drüsen, dagegen öffnen sich die Skenesche Drüsen meist innerhalb der Urethra, in der Nähe des Meatus. Das Orificium internum ist geschlossen und rund oder sternförmig. Das Lumen ist auf Querschnitten im oberen Teil einer Querspalte, in der Mitte sternförmig und am unteren Ende eine Längsspalte.

Die Farbe der Schleimhaut kann alle Stufen des Rot bis zur vollständigen Blässe zeigen. Rote Flecken in der Umgebung von Drüsenmündungen sind wahrscheinlich pathologisch. Von der Erhöhung am hinteren Rande der äusseren Mündung erhebt sich eine Reihe von Falten, die longitudinal gegen die Blase verlaufen, je nach dem Kaliber des Kanals eng aneinander liegend oder sich von einander entfernend; die mächtigste dieser Falten ist die mittlere, die nicht nur von Schleimhaut, sondern auch von Submukosa gebildet ist. Die Längsfalten sind durch Querfalten verbunden und es entstehen dadurch zahlreiche Krypten, in welche sich die manchmal stark erweiterten Schleimhautdrüsen öffnen, so dass die Schleimhaut siebförmig durchlöchert erscheint. Diese Drüsen sind für die Entstehung der Urethralkarunkeln von hoher Bedeutung.

Die Mündung der Skeneschen Drüsen ist von einer Schleimhautfalte überragt, so dass sie klappenförmig wird. Ausser den genannten Drüsen finden sich zwischen den Längsfalten in parallelen Streifen angeordnete Drüsenmündungen, die oft eingedicktes, manchmal kalkhaltiges Sekret enthalten. Die Gefässe liegen in den tieferen Schichten der Wand, sie verlaufen longitudinal und einander parallel und sind durch quere Ästchen miteinander verbunden.

Die Wandung des Kanals besteht aus drei Schichten: Mukosa, Submukosa und Muskularis. Das Epithel ist in der Nähe der Mündung 10—12schichtig, die oberflächlichen Lagen sind abgeplattet, mit bläschenartigem, zentralsitzendem Kerne, die mittleren Lagen sind zylindrisch, die tiefen kubisch mit ovalem Kern. Im mittleren Teile sind die oberflächlichen Epithelzellen säulenförmig, die mittleren Lagen abgerundet und die tiefen kubisch. Gegen die Blase zu werden die oberflächlichen Epithelzellen abgeplattet und in die Länge gezogen.

Die Submukosa besteht aus losem, welligem Bindegewebe mit eingestreuten Kernen und einer grossen Menge von elastischen Fasern und enthält zahlreiche Kapillaren, besonders in der Nähe der Drüsen, und grösseren mit Muskularis versehenen Gefässen. Die Drüsen zeigen ein ähnliches Epithel wie die freie Schleimhaut-Oberfläche und ihr Lumen ist manchmal mit soliden Zellhaufen ausgefüllt. Sie sind über die ganze Schleimhaut verbreitet und besonders in der Nähe des Orificium externum angehäuft. Sie können zur Entstehung von Zysten, die nach der Vagina zu vorspringen, Veranlassung geben.

Die Skeneschen Drüsen — meist zwei, seltener eine oder drei, sind von dem gleichen Epithel ausgekleidet und erstrecken sich $^1/_2$ bis $^3/_4$ Zoll weit in die Muskularis. Ihre Mündung liegt meist $^1/_8$ Zoll oberhalb der Mündung, selten am Mündungsrande selbst. Sie hypertrophieren in der Schwangerschaft, bilden sich im Wochenbett zurück und atrophieren meist in der Menopause. Sie sind lediglich modifizierte Urethral-Drüsen haben mit den Gartnerschen Gängen nichts zu tun.

Die oberflächlichen Lagen der Muskularis bestehen aus zarten Muskelfasern, die in die Submukosa ausstrahlen, um die Drüsen umgeben zu können. Die innere Schicht ist longitudinal angeordnet und besonders gefässreich, die äussere ist zirkulär. Ausserdem findet sich in der Nähe der Blase in der Längsfaserschicht eine zirkuläre Lage. Nach aussen ist diese glatte Muskulatur von quergestreifter umgeben.

Als Analogon der Prostata des Mannes werden die periurethralen Drüsen angesprochen.

Hennig (53) bespricht die paraurethralen Gänge des Weibes, deren erste Beschreibung er Skene, beziehungsweise Luschka zuschreibt (dieselben sind übrigens schon von Reigner de Graaf genau beschrieben und als den Prostatadrüsen des Mannes homolog erklärt worden. Ref.). Nach einer von B. Hesse ausgeführten Untersuchung besitzen die Drüsengänge ein zartes Zylinder-Epithel; der von einem Schwellkörper umgebene Ausführungsgang hat Plattenepithel und ist mit Papillen besetzt.

In einem Falle sah Hennig Vereiterung der einen Nebendrüse, die einen über 1 cm langen, 2—3 mm breiten Substanzverlust zeigte. Als Behandlung der gonorrhoischen Entzündung dieser Drüsen empfiehlt er in Übereinstimmung mit v. Sigmund Ätzungen, ferner Ausspritzen

mittelst Anelscher Spritze. In seltenen Fällen sind die Drüsen zu exstirpieren.

Dickinson (31) erklärt die sogenannten Labia urethrae nicht für normale und, wie Kelly meint, schützende Gebilde, sondern stets für pathologische Verdickungen, entstanden durch Zug, Druck oder Reibung durch hypertrophische Labia majora. Sie sollen durch Galvanokauterisation beseitigt werden.

Piltz (86) unterwarf die Frage des Keimgehaltes der Urethra und der Vulva einer neuen Prüfung. Die Sekret-Entnahme aus der Vulva geschah nach starkem Spreizen der Labien durch Abwischen der nächsten Umgebung der Harnröhre und der beiderseitigen Buchten mit schmalem Platinlöffel; bei Sekretentnahme aus der Urethra wurde eine Desinfektion der Harnröhrenmündung unterlassen, die Labia urethrae wurden stark auseinandergezogen, die Harnröhre mit steriler Watte abgetupft und nur die Harnröhrenwände durch ein 2—2½ cm tief eingeführtes Platinlöffelchen vorsichtig abgeschabt. Die Übertragung geschah zunächst in Bouillon und dann wurde weiter gezüchtet. Bei den zur Operation kommenden Nichtschwangeren wurde nach der gewöhnlichen Entnahme aus der Vulva letztere und die Vagina ausgiebig desinfiziert und nach der Entfernung des Desinfiziens erst die Entnahme aus der Harnröhre vorgenommen.

Bei 25 zur Operation bestimmten nichtschwangeren Frauen fanden sich ausnahmslos Keime in der Vulva und zwar in 24 Fällen (96 %) pathogene Keime (Staphylokokken, Kolibazillen und Streptokokken); der Staphylococcus pyogenes albus war nie in Reinkultur, sondern stets mit Kolibazillen oder anderen pathogenen Keimen oder Saprophyten zusammen, er erwies sich bei Tierversuchen meist als voll virulent. Kolibazillen fanden sich am häufigsten (84 %). Im Sekret der Urethra (nach Desinfektion der Vulva fanden sich bei 23 Frauen (92 %) Keime, und zwar am häufigsten der Staphylococcus pyogenes albus bei 9 Fällen (36 %) und zwar dreimal in Reinkultur und viermal erwies er sich als virulent; Kolibazillen fanden sich nur in zwei Fällen.

Unter 25 ambulanten, nicht schwangeren Frauen war das Vulvasekret nur 1 Mal keimfrei. In 80 % fanden sich pathogene Keime, in 44 % Staphylococcus, in 56 % fanden sich Kolibazillen. Die Harnröhre war nur zweimal steril und in 56 % fanden sich pathogene Keime — Staphylococcus pyogenes albus in 36 % und Kolibazillen in 28 %.

Bei 25 Schwangeren war das Vulvarsekret immer keimhaltig (in 68 % pathogene Keime), das Urethralsekret dagegen in 20 Fällen (in 32 % pathogene Keime), und zwar auch hier Staphylococcus albus und Kolibazillen. Bei noch weiteren Untersuchungen auf Kolibazillen bei

Schwangeren fanden sich dieselben unter 56 Untersuchungen im Vulvarsekret 15 mal (28,5 %), im Urethralsekret 5 mal (8,9 %).

Bei 22 Wöchnerinnen fand sich das Vulvarsekret nie steril und stets waren pathogene Keime vorhanden, voran wieder der Staphylococcus albus, demnächst die Kolibazillen. Auch die Urethra war stets keimhaltig (pathogene Keime in 86 %) und zwar hier Staphylococcus albus in 86 %, Streptokokken in 27 % und Kolibazillen nur in 4,5 %. Am zweiten Untersuchungstage fand sich sowohl in Vulva als in Urethra eine geringe Zunahme des Keimgehaltes. Die Kolibazillen wurden ferner noch bei 51 Wöchnerinnen in 223 Untersuchungen geprüft. Dieselben erwiesen sich als wenig konstant bei wiederholter Untersuchung; sowohl in Vulva wie in Urethra waren sie am dritten bis sechsten Tage des Wochenbettes am häufigsten.

Piltz fasst seine Resultate dahin zusammen, dass er das Sekret der Vulva und der Urethra als in engem Zusammenhang stehend erkennt; mit zunehmendem Keimgehalt des Vulvarsekrets wird auch das Urethralsekret keimreicher. Bei Nichtschwangeren fanden sich in Vulva und Urethra zahlreiche pathogene Keime; in der Schwangerschaft ist ihre Zahl geringer, im Wochenbett dagegen erheblich höher. Ist eine Desinfektion der Vulva vorausgegangen, so bleibt dennoch der Keimgehalt der Urethra ziemlich der gleiche. Es werden daher bei jedem Katheterismus, da eine Desinfektion der Urethra nicht möglich ist, zahlreiche pathogene Keime in die Blase gebracht und es muss demnach den in der Urethra befindlichen Keimen eine wesentliche, wenn nicht die Hauptrolle hinsichtlich der Entstehung der Katheter-Cystitis zugeschrieben wurden.

2. Missbildungen.

Anacker (5) beschreibt einen Fall von subsymphysärer Epispadie mit Spaltung der Klitoris bei einem 19jährigen Mädchen. Die vordere Wand der 1 cm langen und stark erweiterten Harnröhre fehlte und eine Rinne setzte sich zwischen den gespaltenen Klitoris-Schenkeln bis auf eine nicht behaarte Stelle am Mons Veneris fort. Die Symptome bestanden in beständigem Harnträufeln bei Tage und in partieller Inkontinenz des Nachts. Die Operation (Fehling) bestand in Anfrischung eines dreieckigen Schleimhautstückes und der Klitoris-Schenkel und Neubildung der Harnröhre sowie in Vereinigung der Klitoris-Schenkel und Überdachung der neugebildeten Harnröhrenmündung. Es wurde eine Besserung der Kontinenz erzielt, die einige Zeit nach der Operation noch weitere Fortschritte machte, so dass bei Tage völlige Kontinenz eintrat und nur bei Nacht noch einige Tropfen Harn abgingen.

Blum (15) teilt einen Fall von Hypospadie der weiblichen Harnröhre bei einem zehnjährigen Mädchen mit, bei welchem ausser beträchtlicher Entwickelung der Klitoris nur eine Öffnung im Vestibulum zu sehen war; an der Vorderwand dieses Ganges glitt der Katheter in die Harnröhre und Blase hinein. Die Symptome bestanden anfänglich nur in Harnträufeln bei Tage, später in Harnretention, wahrscheinlich weil im Stehen die Harnröhre horizontal verlief und dadurch ein ventilartiger Verschluss der Blase zustande

kam. In der Folge kam es zu Harninfektion entweder durch die eingeführten Instrumente oder vom Darm aus. Weil alle Versuche, die Harnretention zu beseitigen, fehlschlugen, wurde schliesslich von v. Frisch eine Fistula suprapubica angelegt. Die Missbildung wird als mangelhafte Entwickelung des Septum vesico-vaginale, also als Stehenbleiben auf einer früheren Entwickelungsstufe gedeutet. In der Literatur fand Blum nur 35 Fälle von Hypospadie der weiblichen Harnröhre. Blum teilt diese Fälle in drei Gruppen: 1. Vollständig gespaltene Harnröhre, d. i. spaltförmige Kommunikation der Blase mit der Scheide (11 Fälle); 2. Einmündung der Scheide in die Harnröhre, d. i. Persistenz des Sinus urogenitalis (14 Fälle); 3. Einmündung der Harnröhre in die Scheide (10 Fälle). Die erste Gruppe enthält die Fälle von weitestgehender, die 3. die Fälle von geringgradigster Hemmungsbildung.

Gütschow (49) beschreibt einen Fall von Epispadie dritten Grades bei einem dreijährigen Mädchen mit Spaltung der grossen und kleinen Labien, der Klitoris und ihres Präputiums und fast völligem Fehlen der Harnröhre. Der Verschluss der Spalte gelang, aber Kontinenz konnte trotz mehrfacher Operationen nicht erzielt werden, auch die Achsendrehung nach Gersuny um 180° blieb erfolglos. Aus der Literatur wurden 25 Fälle zusammengestellt, darunter 13 operierte Fälle dritten Grades, bei welchen in 4 Fällen Heilung und in 3 Besserung erzielt wurde. Die Epispadie ist eine Hemmungsbildung, bewirkt durch das Ausbleiben des Zurückweichens der Kloakenmembran (Enderlen).

Zuppinger (134) fand bei einem 9jährigen Kinde die Harnröhre hinter dem Hymen in die Scheide mündend; die Harnröhre war gleichzeitig verengt und die Blase stark erweitert und es bestand Cystitis. Durch Anlegung einer Fistula suprapubica wurde der Zustand gebessert.

3. Blutungen.

Kolischer (66) beobachtete Harnröhrenblutungen infolge von traumatischer Striktur der Harnröhre, die besonders nach Geburtstraumen entstehen. Hinter der Striktur sitzen meist Granulationen, die die Blutung bewirken. Mittelst des Cystoskops und des Urethroskops kann die Diagnose leicht gestellt werden. Die Behandlung muss nicht nur in der Erweiterung der Striktur, sondern auch in der Abschabung und Kauterisation der Granulationen bestehen.

In der Diskussion erwähnt A. B. Reger einen Fall von starker, eitriger Entzündung der Harnröhre infolge von Influenza mit rascher Genesung.

4. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Cumston (27) führt die funktionelle Inkontinenz der Urethra entweder auf Trauma oder auf Verlagerung des Uterus oder auf Narben oder andere Erkrankungen der Scheide zurück. Die auf die Blase wirkenden Traumen werden meistens durch Geburten bewirkt und es entsteht entweder eine vorübergehende Inkontinenz, wenn die Blase selbst komprimiert wird und dadurch eine Paralyse der Blasenmuskulatur entsteht, oder eine permanente, wenn der Blasenhals komprimiert und hier interstitielle Zerreissungen von Muskelfasern

bewirkt werden. Ferner kann die Urethra durch Steine oder Tumoren, die durch sie hindurchtreten, verletzt und erweitert werden oder endlich die Verletzung kann durch chirurgische Erweiterung oder Inzision der Harnröhre entstehen. Durch Zerreissung und Erschlaffung der Perineal-Muskeln, sowie durch Verlagerung des Uterus besonders durch Prolaps kann eine Erschlaffung des Sphinkters bewirkt werden und partielle Inkontinenz entstehen. Des ferneren kann durch Entwickelung von fibrösem Gewebe zwischen Cervix uteri und Blase, ebensowie durch Uterusmyome eine Inkontinenz der Blase bewirkt werden, ebenso durch fibröse Bänder zwischen Scheide und Blasenhals oder Urethra und durch Narbenbildung nach Operation von Blasenscheidenfisteln.

Die Behandlung muss auf die Ursache der Inkontinenz Rücksicht nehmen und vor allem diese beseitigen (z. B. Verlagerung des Uterus). Bei fibrösen Adhäsionen zwischen Cervix und Blase hat Cumston in zwei Fällen mit vollem Erfolge das vordere Scheidengewölbe inzidiert, die Blase vom Uterus abgelöst und die Wunde mit Gaze drainiert. Die gleiche oder eine ähnliche Operation eignet sich bei Narbenretraktion nach Operation von Blasenscheidenfisteln und bei fibrösen die Urethra verziehenden Bändern. Bei Erschlaffung oder Zerstörung des Sphinkters, die durch Einführung der Olivensonde zu prüfen ist, eignet sich Massage oder Elektrizität; schlägt diese Behandlung fehl, so kommt zunächst die einfache Kolporrhaphia anterior in Betracht oder die von v. Winckel und Frank ausgeführte Verengerung der Urethra oder die longitudinale oder transversale Faltung und die Achsendrehung der Urethra (Gersuny) oder endlich die Verlagerung der Urethra nach vorn.

Ist die Urethra zerstört, so muss sie neu gebildet werden und wenn dann noch Inkontinenz besteht, sind palliative Mittel, wie das Tragen von Urinalen oder von komprimierenden Pessarien, angezeigt.

Stolz (121) behandelte zwei Fälle von Harninkontinenz durch die von Gersuny eingeführte Paraffin-Prothese und zwar wurde dazu Hart-Paraffin verwendet. In einem Falle handelte es sich um Zerstörung der Harnröhre durch Geburtsverletzung, im zweiten war die Harnröhre erhalten, aber inkontinent. Im ersten Falle trat anfangs Kontinenz ein, aber es entwickelte sich durch eine die Blasenmündung von innen überdeckende Falte Retention, so dass schliesslich die Stenose gespalten und die Inkontinenz wiederhergestellt werden musste. Im zweiten Fall wurde Kontinenz erzielt.

Stolz empfiehlt daher, bei Verlust der Harnröhre die vorgefallenen Schleimhautwülste submukös zu injizieren, zurückzubringen und ein späteres Vorfallen durch Injektion der Blasenmündung zu verhindern (Gersuny); bei erhaltener Urethra dagegen ist nach Kapsammer in der Gegend des Blasenhalses ein einziges grösseres Vaselin-Depot anzulegen. Im ersteren Falle ist besondere Vorsicht geboten und es ist hier die Vaseline dem Paraffin vorzuziehen, damit die ge-

geschaffene Prothese möglichst lang umbildungsfähig bleibe. Die Prothesenbehandlung ist nur indiziert, wenn plastische Methoden vergeblich geblieben sind.

Aus Steins (120) Buche über die Paraffin-Injektionen ist hier besonders die Behandlung der Incontinentia urinae zu erwähnen. Die Umgebung des Orificium urethrae wird zuerst mit 1%iger Kokainlösung anästhesiert. Nach Reposition etwa vorliegender Schleimhautteile wird die Paraffin-Injektion langsam und vorsichtig, und zwar auf mehrere Sitzungen verteilt vorgenommen. Dabei ist möglichst weiches Paraffin zu verwenden. Nach jeder Injektion soll 2—3tägige Bettruhe gehalten werden.

Van de Warker (127a) bespricht die Chirurgie der weiblichen Harnröhre. Die Sakkulation der Harnröhre (Urethrocele) kann, wenn sie geringfügig ist, manchmal durch Perineoplastik beseitigt werden. Grössere Aussackungen sind durch Exzision eines Stückes der Scheidenwand und darauffolgende Naht zu behandeln.

Den Prolaps der Harnröhre beobachtete Van de Warker als Begleiterscheinung verschiedenartiger Blasenstörungen, besonders bei Harnträufeln aus verschiedener Ursache, ferner noch bei Genitalprolapsen. Nach Entfernung der prolabierten Schleimhaut sah er häufig Rezidive auftreten.

Die Striktur der weiblichen Harnröhre wird von Van de Warker für häufig gehalten. Als Ursache wird nicht allein Gonorrhöe angeführt, sondern jede Verdickung der Wand führt zur Striktur-Bildung, und zwar ist die ringförmige Striktur die häufigste Form. Die Behandlung besteht in Dilatation mit Sonde oder in Inzision mit nachfolgender Sonden-Erweiterung.

In der Diskussion empfiehlt Noble bei Urethralprolaps die Kauterisation, bei grossen Prolapsen die Abtragung. Buckmeister verwirft die Kauterisation und befürwortet die Exzision; er beschuldigt Verdickung der Urethral-Schleimhaut durch Hypertrophie und Kongestion als häufige Ursache der Blasenreizung, die auch durch Entzündung der den Uterus fixierenden Gewebe bewirkt werden kann.

In der Diskussion empfiehlt Manton bei Aussackung der Urethra die Exzision eines kleinen Stückes der vorderen Scheidenwand. Kelly befürwortet bei urethraler Inkontinenz ebenfalls die Exzision von Scheidenschleimhaut und exzidierte in einigen Fällen selbst einen Teil des Blasensphinkters, dessen Enden er wieder miteinander vereinigte.

Dienst (32) berichtet über einen Fall von Urethralprolaps bei einer 72jährigen Frau, in dem nach Exzision die restierende Harnröhrenschleimhaut mit Bronzedrahtnähten an die Scheidenschleimhaut angenäht wurde. Verweilkatheter, Heilung. In der Diskussion bespricht Münzer vier Fälle von Urethralprolaps, davon drei bei Kindern. Asch deutet den Urethralprolaps bei Greisinnen als Folge der Schrumpfung des Urethral-Rohres, ohne dass die Schleimhaut mit geschrumpft wäre: dabei besteht keine Atrophie der

Schleimhaut, sondern eher eine durch den dem Ektropium folgenden Katarrh bewirkte Hypertrophie.

Kleinwächter (63) betont, dass der Prolaps der Harnröhrenschleimhaut durch ungeeignete Kohabitationsversuche und Läsion der Urethra entstehen könne und teilt einen entsprechenden Fall von bohnengrossem Prolaps bei einer jungverheiraten Frau mit, bei der die Urethra erweitert gefunden wurde und trotz der unvollkommenen Kohabitation Schwangerschaft eingetreten war. Der Prolaps wurde unter Kokain-Anästhesie mit dem Messer abgetragen. Es erfolgte Heilung per primam intentionem.

Schröder (104) nimmt in einem Falle von haselnussgrossem Urethralprolaps bei einer 56jährigen Frau als Ursache eine mit Drängen und Pressen einhergehende Cystitis bei seniler Erschlaffung des Gewebes an. Der von Thromben durchsetzte Prolaps wurde mit Catgut partienweise abgebunden und abgetragen.

Hirst (54) empfiehlt für die Operation der bei der Geburt entstandenen Urethrocele die latero-anteriore Kolporrhaphie.

Johnson (59) beobachtete sechs Fälle von Striktur der weiblichen Harnröhre, darunter je eine nach Gonorrhöe und nach Schusswunde entstanden, die anderen aus unbekannter Ursache. In einem Falle lagen fünf Strikturen übereinander. Die Lokalbehandlung besteht für die meisten Fälle in stumpfer Erweiterung, für einzelne Fälle in Inzision. Irrigationen der Urethra und Blase sind in allen Fällen vorzunehmen. Narben in der Scheidenwand, welche die Harnröhre komprimieren, müssen inzidiert werden.

Bei kongenitaler Atresie der Harnröhre mit starker Ausdehnung der Blase muss die letztere punktiert oder inzidiert werden durch Anlegung einer Blasen- oder Harnröhren-Scheidenfistel, welche erst geschlossen werden soll, wenn die Urethra völlig hergestellt ist. Ebenso ist die Harnröhren-Atresie mit Blasenfistel-Anlegung zu behandeln. Besteht bei Atresie der Harnröhre eine Urachus-Fistel, so ist die Harnröhre zuerst wieder herzustellen und dann die Urachus-Fistel zu schliessen.

5. Infektion der Harnröhre.

Baermann (6) betont die Notwendigkeit einer häufigen und genaueren mikroskopischen Untersuchung der Prostituierten auf Gonorrhöe und erklärt die klinische Untersuchung für ungenügend. Er liefert den Beweis, dass die Durchführung der Untersuchung auch technisch möglich ist, denn es gelang ihm, in vier Stunden bei 40 Personen das Sekret der Urethra, der Cervix und der Bartholinsche Drüsen mikroskopisch aufs genaueste zu untersuchen.

Eberhard (35) betont die fast regelmässige Erkrankung der weiblichen Urethra bei gonorrhoischer Infektion. In der Diskussion

hebt Müller das seltene Vorkommen von Urethralstrikturen beim Weibe hervor.

Loux (73) verwirft bei Behandlung der Urethritis gonorrhoica im akuten Stadium alle Injektionen von stark reizenden Stoffen; nur eine 10%ige Argyrol-Lösung wird zugelassen. Adstringeniten sind erst anzuwenden, wenn die Gonokokken aus dem Sekret verschwunden sind. Auch bei chronischer Gonorrhöe sind Instillationen oder Injektionen von Silbernitrat oder anderen reizend wirkenden Stoffen nur mit grösster Vorsicht und womöglich mit Hilfe des Endoskops vorzunehmen. In der Diskussion bestätigt Christian die gute Wirkung des Argyrols und der inneren und diätetischen Behandlung und schreibt den Kaliumpermanganat-Spülungen nur reinigende Wirkung zu. Ebenso spricht sich Horwitz für die Anwendung des Argyrols aus und verwirft besonders für akute Fälle Einspritzungen unter hohem Druck. Kevin befürwortet die Anwendung von 20%igem Argyrol und im übrigen dieselbe Therapie wie Loux.

Aus dem Aufsatze von Finger (43) ist hier nur hervorzuheben, dass die Gonorrhöe mit den spezifischen, die Gonokokken tötenden Mitteln (Silberpräparaten) behandelt werden muss, sowie, dass zur Verminderung von Misserfolgen bei Aufhören des Sekretes mit der Lokalbehandlung nicht aufgehört werden darf.

Stoner (122) glaubt, dass die akute Gonorrhöe beim Weibe meist zuviel behandelt werde. Während der ersten Tage schreibt er Bettruhe, blande Diät und Reinigung der äusseren Teile und der Scheide mit sterilem Wasser vor. Erst nach der zweiten Woche soll eine Protargol-Lösung (2—4%) oder Argyrol (15%) in die Harnröhre instilliert werden. Im zweiten Stadium gibt er Urotropin oder Methylenblau innerlich.

Valentine und Townsend (127) bezeichnen die Irrigation der Urethra als die beste und rationellste Methode der Gonorrhöe-Behandlung.

Weiss (129) erkennt die Möglichkeit einer abortiven Behandlung der Gonorrhöe an, aber nur, wenn solche längstens innerhalb der ersten 36 Stunden nach beendigter Inkubation vorgenommen wird, und zwar eignen sich hierzu die organischen Silberverbindungen, vor allem das Protargol. Eine nur exspektative Therapie ohne medikamentöse Hilfsmittel, lediglich basiert auf die bakterienvernichtende Wirkung der Leukocyten (Phagocyten) wird für undurchführbar erklärt. Die Balsamika sollen nur nach Ablauf des akuten Stadiums gebraucht werden. Weiss tritt vor allem für die Behandlung mit Protargol ein, dem er in konzentrierten Lösungen ($1^1/_2$—4%) ausser der bakteriziden Wirkung auch eine adstringierende zuschreibt, so dass es auch in den späteren Stadien der Erkrankung gebraucht werden kann. Für die Anwendung desselben werden (beim Manne) genaue Vorschriften gegeben.

Rudski (96) fand in 14 Fällen von Vulvovaginitis im Kindesalter stets die Urethra zunächst affiziert. Er rät die Behandlung der Urethra mit Silberlösungen (Largin oder Protargol $^1/_2$—1 %).

Kleiner (62) empfiehlt bei veralterter Urethralgonorrhöe keine Lokalbehandlung, sondern laue Bäder und Abwaschen mit Lysoform ($^1/_2$—2 ‰), bei subchronischen und chronischen Fällen Instillationen von Protargol und Silbernitrat oder Stäbchen, Dilatation mit Hegarschen Stiften und Blasenspülungen mit 1 % Protargol.

Jadassohn (57) bezeichnet als Ziel der Behandlung bei akuter Gonorrhöe die Vernichtung der Gonokokken und befürwortet die lokale Anwendung der Silberpräparate, während er die symptomatisch wirkenden, sekretionsbeschränkenden Mittel verwirft. Der internen Medikation wird wenig Erfolg zugeschrieben. Die Möglichkeit, eine akute Gonorrhöe auch beim Weibe mit Erfolg intensiv zu behandeln, wird zugegeben. Das wichtigste Ziel der Behandlung ist aber die Verhütung des Aufsteigens der Infektion Die Harnröhre ist ebenso wie beim Manne auszuspritzen, und zwar entweder mit Silbernitrat ($^1/_4$—2 %), Ichthyol (1—5 %) oder mit Hydrargyrum oxycyanatum (1—5 ‰), je nach der Empfindlichkeit. Kanülen mit Rückstrom, Antrophore, Auspinselungen, mit Salben bestrichene Gazestreifen und Janetsche Spülungen werden für entbehrlich gehalten.

Eine besondere Hartnäckigkeit der Urethritis kann durch Infektion der Skeneschen Drüsen bewirkt werden. Diese sind mit Spitzbrenner zu kauterisieren oder mit Injektionen oder Elektrolyse zu behandeln, periurethrale Abszesse sind zu öffnen. Gleichzeitig ist die Gonorrhöe der Bartholinschen Drüsen und des Uterus zu behandeln.

Cariani (23) fand die von Motz angegebene Methode der Hermophenyl- oder Oxycyanat- oder Protargol-Behandlung, bei welcher die mit Glyzerin und Kokain versetzten Mittel längere Zeit an den erkrankten Stellen liegen bleiben, bei chronischer Gonorrhöe als sehr wirksam.

Findley (42) behandelt die Urethritis gonorrhoica im akuten Stadium ebenfalls nur mit reinigenden Spülungen und wendet erst später 10%ige Protargol-Lösungen an.

Die Therapie der Gonorrhöe mit Silberpräparaten wird von folgenden Autoren erörtert.

Lohnstein (72) kommt nach einer Reihe von Untersuchungen über die Einwirkung von Silberpräparaten auf die Harnröhrenschleimhaut von Kaninchen zu dem Resultate, dass den organischen Silberverbindungen keine grössere Tiefenwirkung zukommt als dem Silbernitrat; am meisten wurde bei Ichthargan, am wenigsten bei Protargol Tiefenwirkung gesehen. Von den untersuchten Präparaten — Silbernitrat, Argentum eosolicum, Albargin, Protargol, Ichthargan — erfüllt keines gleichzeitig alle Forderungen, die an ein ideales Antigonorrhoicum

zu stellen sind. Man soll sich daher bei Behandlung von Gonorrhöe nicht auf eines der Silberpräparate beschränken, sondern mit denselben je nach den sich ergebenden Indikationen wechseln.

Möller (87) sah bei prolongierten Injektionen von 4%iger Protargollösung von 10 Minuten Dauer bei akuten Urethralblennorrhöen rasche Heilung eintreten. Plachte (87) dagegen hält auch zur Abortiv-Behandlung bei akuten Gonorrhöen 1/4—1%ige Protargollösungen für genügend.

Baum (7) empfiehlt bei Gonorrhöe der Harnröhre und Blase den Gebrauch der Silbersalze und zwar fand er, dass das Silbernitrat dadurch, dass es eine Exfoliation der obersten Epithellagen bewirkt und deshalb auf die tieferen Lagen einwirken kann, besonders bei stärkerer Resistenz der Schleimhaut wertvoller ist als die organischen Silberverbindungen. In der Diskussion weist Turck darauf hin, dass die durch Dehnung der Hohlorgane bewirkte wechselnde Hyperämie der Schleimhaut antibakteriell und antitoxisch wirke und schlägt vor, bei gonorrhoischer Cystitis nach dem Vorgange von Kelly die Blase mit Luft zu dehnen.

Bettmann (10) empfiehlt zur Behandlung der akuten Gonorrhöe die Auspinselung der Harnröhre mit einer Lösung von 10 g Protargol in 45 g kalten Wassers und Zufügung von 55,0 Glyzerin. Der ersten Auspinselung folgt meist eine ziemlich intensive dünnflüssige Absonderung, die rasch geringer wird.

Bierhoff (11) erklärt die Abortiv-Behandlung der Urethral-Gonorrhöe für möglich und verwendet dazu Injektionen von Protargol, und zwar bei extrazellulärer Lagerung der Gonokokken Lösungen von 1/6 bis 1/8, bei intrazellulärer Lagerung von 1/3—1/2%.

Engelbreth (36) spült bei ganz frischer (1—2 Tage alter) Gonorrhöe der Harnröhre mit 5—600 g einer 1/4—1%igen Silbernitratlösung (nach Janet) aus. Täglich wurden drei, später zwei Ausspülungen gemacht. Er will dadurch eine schichtweise Destruktion von Epithel und Gonokokken erzielen.

Eurich (40) empfiehlt bei Gonorrhöe lokale Behandlung mit Protargol und hält die interne Behandlung ganz oder fast ganz entbehrlich.

Lucke (75) verwandte zur Abortiv-Behandlung der akuten Harnröhren-Gonorrhöe das Novargan in 15%iger Lösung. Die Gonokokken schwanden meist nach einer Woche, aber später auftretende Infiltrationen wurden nicht verhindert.

Purdy (91) empfiehlt die möglichst frühzeitige Anwendung des Argyrols, das als ein nicht reizendes und sicher Gonokokken tötendes Mittel gerühmt wird.

V. Meyer (80) erzielte bei chronischer Urethralgonorrhöe mit 0,2—0,8%igen Albargin-Lösungen in 60% der Fälle Heilung, in 15%

Besserung. Die guten Erfolge werden von Klotz (64), Malejew (78) und Seifert (108) bestätigt.

Rubin (94) behandelt die Urethralgonorrhöe mit Kaliumpermanganat-Spülungen, von 1:15000 beginnend und bis zur dritten und vierten Woche auf 1:5000 steigend, und zugleich mit Argyrol-Injektionen (5%), sowie innerlich mit Sandelholzöl, Salol und Natriumbikarbonat.

Sinclair (161) empfiehlt bei ganz akuter Urethritis Instillationen von 1%iger Silbernitratlösung. — Auch Massenspülungen mit Kaliumpermanganat (1:10000 bis 1:4000) oder mit Silbernitrat (1:10000 bis 1:6000) sind anwendbar. Ausserdem wird intern Kaliumnitrat und Oleum santali gegeben.

Whiteside (131) sah bei Anwendung einer 1%igen Argyrol-Lösung rasches Verschwinden der Gonokokken und Beschränkung der Entzündungserscheinungen eintreten.

Kronfeld (69) führt bei Urethralgonorrhöe Drainröhrchen ein, die mit 0,02%iger Ichthargan-Gelatine imprägniert sind. Bei chronischer Gonorrhöe verwendet er Spülungen nach Janet mit Ichthyol oder Ichthargan.

Über das Ichthargan liegt ein eingehendes Studium von Ainsinmann (3) vor. Das Mittel vereinigt in glücklicher Weise antiseptische und adstringierende Wirkung und zeichnet sich namentlich ohne dabei zu reizen durch eine energische Tiefenwirkung aus, indem es alle Epithelschichten mit Ausnahme der untersten kubischen zur Desquamation bringt, welcher Vorgang ohne Narbenbildung einhergeht, den Prozess der Metaplasie aufhält und den Weg zu dem submukösen Gewebe bahnt. Die Lösung darf nicht zu niedrig gegriffen werden: in subakuten Fällen ist eine Lösung von 1:250, in chronischen von 2% anzuwenden und in akutem Stadium ist eine Lösung von 1:5000 bis 1:3000 noch völlig reizlos und wirksam. Auch in Salbenform (mit Butyrum Kakao und Vaseline) werden die Mittel in Konzentrationen zu 5 und 10% mit sehr gutem Erfolge angewendet.

Glickmann (45) sah nach Einspülungen von Ichthargan-Lösungen (1:10000 bis auf 2:1000 steigend) in die gonorrhoisch erkrankte Urethra rasch Besserung eintreten. Es bewirkt keine Reizerscheinungen, setzt im Gegenteil die Schmerzempfindung herab und wirkt tötend auf die Gonokokken.

Burnet (21) empfiehlt bei Urethralgonorrhöe das Ichthargan in wässeriger Lösung (1:5000 bis 1:500 steigend) zu Injektionen und gleichzeitig innerlich alkalinische Diuretika mit etwas Extractum Hyoscyami. In chronischen Fällen wird die Anwendung in Form von Bougies empfohlen.

Die folgenden Autoren machen Mitteilungen über die lokal Behandlung der Gonorrhöe mit nichtsilberhaltigen Mitte

Delbet (29) empfiehlt in Fällen von herabgesetzter Vitalität der Gonokokken Kaliumpermanganat-Spülungen. In solchen Fällen ist der Nachweis der Gonokokken unmöglich.

Byford (22) empfiehlt zur Behandlung der gonorrhoischen Urethritis Injektionen von Wasserstoff-Superoxyd, welches ohne zu reizen die lokalen Reizungserscheinungen beschränkt, die Weiterverbreitung auf die Umgebung verhindert und allen anderen Desinfizentien und Adstringentien überlegen ist. Wenn der Ausfluss spärlich wird, werden erst reizende Silbernitrat- und Kaliumpermanganatlösungen zur Einspritzung empfohlen.

Richter (92) dagegen bezeichnet bei Urethralgonorrhöe das Wasserstoffsuperoxyd, selbst in nur 1%iger Lösung, als zu irritierend.

Seegall (106) konnte bei Anwendung des Hydrargyrum hermophenylicum gegen Gonorrhöe keine Erfolge beobachten.

Peyré (85) hat durch urethrale Einspritzungen von Pikrinsäure (1—2‰) in zwei Wochen die Gonokokken wie die Sekundärinfektion beseitigt.

Porosz (89) erklärte Acidum nitricum (1/4—2%) für ein gutes Antigonorrhoikum, wenn auch nicht für ein Spezifikum. Das Krurin wirkt als Adstringens.

Henkel (52) empfiehlt zur Behandlung von Gonorrhöe Rheol-Kugeln und Rheol-Stäbchen.

Crosbach (26) fand bei Rheol-Anwendung gegen Gonorrhöe nur sehr schwankende Wirkungen und namentlich keine sichere bakterizide Wirkung.

Abraham (1) bestätigt an der Hand neuerer Versuche die schnelle bakterizide Kraft der Hefe, ernährt mit Asparagin (wie in den Rheol-Präparaten). Gonokokken wurden am schnellsten — schon nach sechsstündiger Einwirkung — im Experiment getötet.

Das Arhovin, ein neues zum internen Gebrauche bestimmtes Antigonorrhoikum, ist Additionsprodukt des Diphenylamins mit der esterifizierten Thymolbenzoësäure. Bei der Ausscheidung wirkt es, wie Burchard und Schlokow (20) nachgewiesen haben, bakterizid auf den Harn, besonders in bezug auf pyogene Kokken und Gonokokken. Die Einzeldosis beträgt 0,25, und wird 4—12mal des Tages gegeben. In 1—2%iger Lösung in Olivenöl wirkt es ausserdem als sehr gutes topisches Gonorrhöe-Mittel. Beim Weibe empfiehlt Strauss (123) die Anwendung in Form von Urethralstäbchen (0,1 pro dosi).

Goldmann (46) bestätigte die desinfizierende Wirkung des Arhovins bei innerer und bei lokaler Anwendung (in Bazillen), sowohl bei akuter als bei chronischer Gonorrhöe und bei gonorrhoischer Cystitis und hebt besonders das Fernbleiben unangenehmer Nebenwirkungen hervor.

Manasse (79) empfiehlt das Arhovin in öliger Lösung zu Harnröhren-Injektionen bei Urethralgonorrhöe.

Whitehead (130) empfiehlt zur Entfernung der die Drüsenmündungen verstopfenden Exsudate bei gonorrhoischer Urethritis die Einspritzung einer Salbe (täglich 2 mal), die im wesentlichen aus Pepsin mit Ölsäure und Lanolin besteht. Nach Schwinden des Ausflusses soll innerlich Ol. Santali, ebenfalls mit Pepsin kombiniert gegeben werden.

Sobolew (118) empfiehlt, vor der Ausspülung der Harnröhre mit Kaliumpermanganat eine solche von 40° R. warmem Wasser vorauszuschicken, weil eine Temperatur von 39—40° R. die Gonokokken tötet.

Rucker (95) stopft bei akuter und chronischer Urethralgonorrhöe der Urethra mit Gaze aus.

Kaufmann (61) berichtet über drei Fälle von periurethraler Infiltration infolge von Gonorrhöe, die jeder anderen Behandlung Widerstand geleistet hatten und durch Belichtung mit Röntgen-Strahlung geheilt wurden.

Strebel (125) vermochte durch photochemische Ätzungen mit ultravioletten Strahlen, chronisch-gonorrhoische, in den Bereich des Lichtes gebrachte Entzündungsstellen zur Abheilung zu bringen. Bei akuter Gonorrhöe ist das Verfahren, weil es zu intensiv ätzt, nicht verwendbar.

Die Behandlung der Gonorrhöe mit inneren Mitteln ist Gegenstand folgender Veröffentlichungen.

Nelken (34) hält die internen antiblennorrhoischen Mittel für nutzlos, weil sie — in solcher Menge angewendet, dass sie den Harn beeinflussen könnten — zu allgemeinen und lokalen Störungen Veranlassung geben würden.

Bering (9) erklärt das Gonosan als allen übrigen Balsamicis bei Gonorrhöe überlegen. Das Mittel wird in Kapseln zu 0,3 pro dosi gegeben. Die gute Wirkung wird von Kornfeld (68) bestätigt.

Boss (17) misst der inneren Behandlung mit Gonosan den Vorzug vor den lokalen Behandlungsmethoden, wenigstens beim Mann, bei.

Lubowski (74) schreibt dem Gonosan gonokokkentötende und fäulniserregende, sowie schmerzstillende Wirkung bei Urethralgonorrhöe zu.

Kornfeld (68) schreibt dem Gonosan bei Urethralgonorrhöe besonders schmerzstillende Wirkung zu und beobachtete ausserdem, dass sich der Entzündungsprozess unter Gonosan-Gebrauch nicht weiter ausbreitete.

Saalfeld (98, 99) behandelt die akute Urethralblennorrhöe innerlich mit Gonosan unter Verzicht auf eine örtliche Behandlung und hebt besonders die analgesierende Wirkung des Gonosans hervor.

Schlicher (102) bestätigt die günstige Wirkung der inneren Darreichung von Gonosan bei urethraler Gonorrhöe.

Schmidt (103) will sich ebenfalls bei akuter Gonorrhöe der lokalen Behandlung enthalten und gibt neben geeignetem diätetischen Verhalten innerlich Gonosan, das eine stärkere Dirurese und baldigen Nachlass der Beschwerde herbeiführt.

Schuftan (105) empfiehlt zur internen Behandlung der Gonorrhöe aufs wärmste das Extractum Pichi-Pichi (Urosteriltabletten), dass die Sekretion beschränkt und die nervösen Störungen, besonders auch die der Blase, zu beseitigen imstande ist. Die lokale Behandlung wird natürlich dadurch nicht entbehrlich. Schädliche Nebenwirkungen, namentlich in bezug auf die Verdauung wurden nicht bemerkt und gerade deshalb wird das Mittel dem Gebrauch der Balsamika vorgezogen.

Sigmund (114) glaubt, dass die intern gebrauchten Mittel (Balsamika, Salizylpräparate, Opiate etc.) bei Gonorrhöe auf dem Blutwege gar nicht, auf dem Harnwege nur ungenügend auf den gonorrhoischen Prozess einzuwirken imstande sind; dagegen wird das Helmitol zur Unterstützung der Gonorrhöe-Behandlung empfohlen. Es wirkt namentlich schmerzstillend und ist dem Urotropin überlegen.

Clark (94) empfiehlt bei akuter und chronischer Gonorrhöe das Helmitol als bestes, den Harn desinfizierendes, sowie als vorzügliches schmerzstillendes Mittel.

Bindermann (12) sah bei akuter Gonorrhöe von Helmitol und Hetralin keinerlei Wirkung, wohl aber bei subakuten Fällen. Die Salpetersäure wurde in Lösungen vom 1:3000 bei Gonorrhöe einer 0,1%igen Silbernitratlösung völlig gleichwertig befunden und es wird besonders hervorgehoben, dass das bei Silbernitrat auftretende Brennen bei Salpetersäure-Gebrauch nicht auftritt.

Bering (9) empfiehlt zunächst innere Darreichung von Sandelöl, auch Gonosan oder Helmitol, örtlich Permanganat-Spülungen (1:4000) und Injektionen von Silbernitrat, Protargol oder Albargin (1:1000 bis 1:500). Sind nach 6—8 Wochen noch Gonokokken nachzuweisen, so werden Resorcin-Injektionen (1—3%) oder Silbernitrat-Injektionen, manchmal abwechselnd mit Zinc. sulfur. carbol. (1/2%) verwendet.

Seifert (108) erwähnt als Nebenwirkungen des Urotropins Albuminurie und Hämaturie, Schmerzen in Blasenhals und Harnröhre, Reizung des Magendarmkanals, Kopfschmerzen und masernähnliches Exanthem.

Über Folgezustände und Komplikationen der Gonorrhöe handeln folgende Autoren:

Dickinson (30) macht bei Entzündung und Hypertrophie in der Umgebung der Harnröhre auf die beiden von der Harnröhre gegen die Klitoris zu verlaufenden Falten aufmerksam. Auf der Höhe der Harnröhrenlippen öffnen sich die Urethraldrüsen. Die chronische Entzündung der letzteren ist nur durch ihre Verödung mittelst Glühdrahts zu beseitigen. Bei Phlebektasien der Harnröhre ist ebenfalls der Glüh-

draht unter Kokain-Anästhesie zu verwenden. Bei Prolaps oder Dilatation der Urethra wird Resektion der vorderen Vaginal-Wand oder Paraffin-Injektion empfohlen.

In der Diskussion empfiehlt Watkins die Inzision, beispielsweise Exzision und Kauterisation der Skeneschen Drüsen und führt die Hypertrophie des urethro-vaginalen Septums stets auf Infektion zurück. L. Smith sieht in der Hyperazidität des Harns eine häufige Ursache von Entzündungs- und Reizungsprozessen an der Urethral-Mündung. B. M. Emmet hebt die Abhängigkeit der Blasenstörungen von alten Entzündungsherden im Becken, Parametrien, Tuben etc. hervor. Kelly bespricht die Möglichkeit des Zusammenhanges solcher Entzündungszustände mit Masturbation.

Halban und Tandler (50) veröffentlichen die anatomische Beschreibung eines periurethralen Abszesses, der sich auf dem Boden eines wahrscheinlich angeborenen Harnröhrendivertikels und wahrscheinlich durch gonorrhoische Infektion entwickelt hatte. Die Schleimhaut der Harnröhre setzte sich auf den Anfang des Divertikels fort, dessen untere Partien von einer nekrotischen Gewebsmasse ausgekleidet und von einem verdichteten gefässreichen Bindegewebe umgeben waren. Vom Boden des Abszesses verlief ein feiner Fistelgang nach der Scheide. Der untere Teil des Urethral-Wulstes war nach Art einer Cystocele vorgewölbt.

Fellner (41) berichtet über fünf Fälle von Abszedierung der Skeneschen Drüsen beziehungsweise eines paraurethralen Ganges, wovon in vier Fällen Gonorrhöe vorhanden war und die Abszesse Begleiterscheinung einer gonorrhoischen Urethrocystitis waren, während im fünften Falle bei einer Virgo intacta der Abszess von Kolibazillen bewirkt war und die Infektion auf eine gleichzeitig bestehende hartnäckige Obstipation zurückgeführt wurde. Als charakteristisch für solche Abszesse wird ausgeführt, dass sie sich spontan oder auf Druck entleeren und dann wieder bis auf Kirschengrösse sich anfüllen. Beschwerden brauchen von solchen Abszessen nicht immer bewirkt zu werden. Zur Diagnose wird ein Druck nicht auf die Urethra selbst, sondern seitwärts derselben empfohlen, wobei sich meist, auch wenn der Abszess nicht gefüllt ist, einige Tropfen Eiter entleeren. Eine konservative Therapie, ja selbst die Inzision ist vergeblich, und die Zerstörung mittelst Thermokauters wird von Fellner verworfen, weil durch die Vernarbung Stenosierung der Harnröhre bewirkt werden könnte. Dagegen wird die Ausschälung des Drüsenbalges oder die Inzision mit nachfolgender Auskratzung und Vernähung (Chrobak) empfohlen.

Pollak (88) weist auf die Wichtigkeit der gonorrhoischen Infektion der Skeneschen paraurethralen Drüsen hin, von welcher aus die Urethra immer aufs Neue infiziert werden kann. Unter 85 untersuchten Gonorrhöe-Fällen werden in 45 % in einer oder beiden Drüsen Gonokokken nachgewiesen. Nicht in allen Fällen, in welchen Gonokokken im Urethral-Sekret gefunden wurden, waren auch in den Skeneschen Drüsen solche vorhanden; endlich wurde noch ein Fall

beobachtet, in welchem bei in den Skeneschen Drüsen reichlich vorhandenen Gonokokken solche in der Urethra nicht gefunden wurden.

Sellei (111) empfiehlt bei gonorrhoischer Entzündung der paraurethralen Gänge das Ausbrennen mit der galvanokaustischen Sonde oder die Exzision.

Heidingsfeld (51) empfiehlt bei paraurethralen Abszessen die Injektion kleiner Mengen von Trikresol.

Ludwig (76) führt die Leucoplacia urethralis auf chronische Gonorrhöe zurück und schlägt darum Behandlung mit Einspritzung von Heidelbeerdekokten vor. Nach Kaufmann (60) wurde diese Behandlung schon von Grünfeld geübt.

Courant (25) beobachtete ein torpides Geschwür an der Harnröhre, wahrscheinlich infolge von inveterierter Lues. Nach vergeblicher Behandlung mit Ätzmitteln wurde durch Exzision Heilung erzielt und wird letztere Behandlung möglichst frühzeitig empfohlen.

Anderweitige Infektionen der Harnröhre finden sich von folgenden Autoren beschrieben:

Dreyer (33) beschreibt eine Anzahl von Fällen von Enterokokken-Urethritis beim Manne, die ebenfalls durch den Geschlechtsverkehr übertragen wird. Die Enterokokken sind Gram-positiv, stehen zwischen Strepto- und Pneumokokken und bewirken eine hartnäckige Urethritis mit schmutzig-grauem, schleimig-serösem, leicht verreiblichem Sekret und mit geringfügigen subjektiven Beschwerden. Dreyer weist darauf hin, dass diese Kokken in der Scheide regelmässig vorkommen und auf der Darmschleimhaut als Saphrophyten wohnen. Auch beim Weibe kann eine solche Form der Urethritis vorkommen und ein Fall von ähnlichem Sekret wurde von Dreyer bei einer Prostituierten beobachtet. Die lokale Behandlung verschlimmert die Affektion, auf Darreichung innerer Harndesinfizientien tritt vorübergehende Besserung ein.

Delbanco (28) beschreibt eine Form der Urethritis, welche durch Oxalurie und Phosphaturie hervorgebracht wird. Sowohl Oxalurie als Phosphaturie können als Begleiterscheinungen der Neurasthenie auftreten und die hervorgerufene Urethritis kann dann die neurasthenischen Erscheinungen steigern.

6. Steine der Urethra.

Riegler (93) beobachtete die Einkeilung von zwei kirschengrossen Zystin-Steinen in die Urethra einer 24jährigen Frau, die an Zystinurie litt. Die letztere, sowie die Nachweisbarkeit von Penta- und Tetramethylendiamin wird auf abnorme Gärungsvorgänge im Darm zurückgeführt.

7. Neubildungen der Harnröhre.

Williamson und Attlee (133) unterscheiden zwei Gruppen von sogen. Urethralkarunkeln, nämlich Granulome, die unzweifelhaft ent-

zündliche Produkte sind, und gutartige Neubildungen von verschiedenem Bau, aber aus ähnlichen Elementen wie die Schleimhaut und ihre Umgebung bestehend (Epithel, Bindegewebe, Drüsen und Blutgefässe).

Die Granulome entstehen besonders in der Nähe der äusseren Mündung, wo die Anordnung der zusammenlaufenden Längsfalten, die Verengerung des Kanals und die Krypten mit den sich in sie öffnenden Drüsen zur Ansammlung von Mikroorganismen besonders disponieren. Sie sind kleine, rote, manchmal exulzerierte und häufig gestielte Tumoren, die im wesentlichen aus einer Anhäufung von kleinzelliger Infiltration bestehen, welche zahlreiche dünnwandige Kapillaren enthält. Das Epithel ist ein mehrschichtiges Platten-Epithel; in einem Falle wurde Papillenbildung mit rundem oder polygonalem Epithel beobachtet. Stets wurden auch Mikroorganismen gefunden, die aber mit Gonokokken nicht identifiziert werden konnten.

Die als Neubildung aufzufassenden Karunkeln haben eine Epithelbedeckung, welche manchmal dem Scheiden-, manchmal dem Harnröhrenepithel ähnlich ist, dabei sind die Epithelzellen in Proliferation begriffen und zeigen teilweise Abstossung und Degeneration; in einem Falle fand sich Zylinderepithel mit Wucherung in der Tiefe. Die Grundsubstanz besteht aus Bindegewebe, das stellenweise, besonders unter dem Epithel um die Drüsen und um die Gefässe kleinzellige Infiltration zeigt. Ausnahmslos enthalten sie ferner Drüsen mit Epithel von wechselnder Anzahl von Schichten; die Drüsen zeigen entweder Hohlräume oder völlige Ausfüllung mit Epithelzellen. In anderen Karunkeln überwiegt die Gefässentwickelung, so dass einige als Adenome, andere als Angiome bezeicnet werden können. Die letzteren zeigen einen Bau, der an erektiles Gewebe erinnert, jedoch konnte niemals wirkliche Erektilität nachgewiesen werden. Nerven-Elemente konnten nie gefunden werden, auch nicht in solchen Karunkeln, die besonders starke Schmerzen verursachten. Der Grund, warum manche Karunkeln hochgradige Schmerzen veranlassen und andere gar nicht schmerzhaft sind, ist noch nicht aufgeklärt. Vielleicht hängt die Schmerzhaftigkeit von dem Sitz (nahe an der Blase — Philipsthal —) oder von den begleitenden Entzündungsvorgängen (Lange) ab. Die Entstehung dieser Art von Karunkeln wird auf Veränderungen des periurethralen Gewebes zurückgeführt; sie kommen zugleich mit anderen pathologischen Veränderungen vor, jedoch sind die Bedingungen und die Art ihrer Entstehung noch dunkel.

In zehn Jahren haben Williamson und Attlee 72 Fälle von Urethralkarunkeln beobachtet. Die Trägerinnen gehörten grösstenteils den mittleren Jahren (zwischen 20—60 Jahren) an; früher und später ist ihr Vorkommen höchst selten. 44 Frauen hatten geboren, 28 waren nulliparae. In den allermeisten Fällen sassen sie auf der hinteren Um-

randung der Urethral-Mündung. In der Mehrzahl der Fälle waren zugleich entzündliche Zustände in Vulva und Vagina und an der Portio vorhanden. Die Symptome bestanden meist in Schmerzen bei den Harnentleerung und vermehrtem Harndrang, seltener in Schmerzen beim Gehen und Sitzen, in Dyspareunie und Pruritus vulvae. In 13 Fällen traten nach der Entfernung Rezidive ein.

Grégoire (114) hebt hervor, dass die Polypen der weiblichen Harnröhre völlig symptomlos bleiben können. Meistens aber verursachen sie Schmerzen bei der Miktion und bei der Kohabitation und leichte Blutungen nach der Miktion und bei Berührung. Bei jungen Mädchen können sie Masturbation veranlassen (? Ref.). Fast stets bewirken sie nach einiger Zeit Reizung des Blasenhalses und vermehrten Harndrang. In manchen Fällen können sie ausstrahlende Schmerzen nach den Hüften und nach dem Abdomen bewirken und zu Melancholie führen. Nach der Entfernung rezidivieren sie sehr leicht; durch äussere Insulte können sie gangränös werden, und auch die Möglichkeit der Umwandlung in Karzinom ist nicht von Hand zu weisen. Der Sitz der Polypen ist entweder an der Harnröhrenmündung oder in der Harnröhre selbst, besonders an der Hinterwand oder auch ringförmig den ganzen Kanal umgebend. Sie können einzeln oder in grosser Anzahl vorkommen, sind erbsen- bis bohnengross und von lebhaft roter Farbe. Ihrem anatomischen Bau nach sind sie entweder Adenome — besonders die in der Harnröhre sitzenden — oder sie sind Papillome oder von myxomatösem Bau. Primär sind sie als Papillome anzusehen, die Neubildung von Gefässen ist wahrscheinlich sekundär; infolge des Gefässreichtums können sie als angiomatöse Papillome bezeichnet werden. Sie können bei Kindern und bei älteren Frauen vorkommen, am häufigsten aber sind sie im geschlechtsfähigen Alter. In ätiologischer Beziehung wird besonders die Bedeutung akuter und chronischer Entzündungen (besonders der Gonorrhöe) hervorgehoben, sowie die Ansammlung von infektiösem Material unmittelbar vor der verengten Stelle der Harnröhre an ihrer Mündung, wodurch sich auch das überwiegend häufige Vorkommen an der Urethra-Mündung erklärt. Aus dem Gefässreichtum dieser Gegend und dem hier reichlich vorhandenen spongiösen Gewebe erklärt sich der Gefässreichtum dieser Polypen.

Kolischer (66) unterscheidet eine infektiöse und eine nichtinfektiöse Form von Urethral-Granulationen. Besonders die auf Gonorrhöe beruhenden verursachen starke Blutungen aus der Harnröhre. Die Behandlung soll in Abschabung der Granulationen und nachfolgender Ätzung mit Jodglyzerin vermittelst des Endoskops geschehen.

Hock (55) fand bei einer 54jährigen Frau als Ursache sehr heftigen, schmerzhaften Harndranges eine klein-hühnereigrosse paraurethrale Geschwulst, deren Exstirpation zur Heilung führte. Die Geschwulst liess nur Zeichen einer chronischen Entzündung des peri-

urethralen Gewebes zu erkennen. Eine Ursache war nicht nachweisbar.

Homesse (56) beschreibt ein taubeneigrosses Karzinom der Harnröhre, offenbar von periurethralem Typus, das bei einer 52jährigen Frau nach Trauma gegen die Gegend der Harnröhre entstanden war. Der Tumor war offenbar nach der Harnröhre zu exulzeriert, weil Blutungen aus der Harnröhre auftraten. Eine Operation unterblieb.

Nomba (89) beschreibt ein im Innern der Harnröhre sitzendes breites, ringförmiges Geschwür mit papillärem, leicht blutendem Grunde bei einer 57jährigen Frau. Die Mündung der Urethra war völlig normal. Die Symptome bestanden in Gefühl von Schwere in der Scheide, Dysurie, Blutgehalt des Harns und Schwellung der Leistendrüsen. Es wurde die ganze Urethra und ein Teil der Blase von der Scheide aus exstirpiert.

Posner (90) führt eine Anzahl der Karzinome des Harnapparates auf entzündliche, traumatische und chemische Reize zurück. Unter 20 Fällen von Harnröhren-Karzinom liess sich 12 mal eine vorausgegangene gonorrhoische Striktur nachweisen. Unter den chemischen Reizen sind Russ, Teer und Paraffin bekannt.

Freund (44) exstirpierte ein haselnussgrosses Karzinom der Harnröhrenmündung bei einer 67jährigen Virgo. Die Kontinenz wurde durch Gersunysche Drehung der Harnröhre um 270° erzielt.

Bröse (18) exstirpierte bei einer 75jährigen Frau ein Urethralkarzinom, das sich durch geringe Blutungen und ein kleines Ulcus an der Urethra bemerkbar machte. Da die ganze Urethra karzinomatös erkrankt war, wurde diese bis dicht an die Blase und ausserdem der Urethral-Wulst und die Klitoris exstirpiert und die Blase an das Ligamentum arcuatum angenäht.

Levadoux (71) beschreibt die von Leguen (siehe Jahresbericht Bd. XVII, p. 382) angegebene Eröffnung der Urethra oder des Blasenhalses oberhalb der Harnröhrenmündung und unter der Symphyse und empfiehlt diese Operation zur Entfernung von Steinen, Fremdkörpern und Neubildungen. Sie hat den Vorzug vor der Kolpocystotomie, dass das Trigonum und die Ureter-Mündungen, sowie die hinteren, seitlichen Gegenden der Blase dem Auge zugänglich werden, ferner dass die Drainage der Blase und des prävesikalen Raumes ermöglicht und dass die Entstehung einer Fistel verhütet wird. Durch Versuche an der Leiche wurde festgestellt, dass sich auf diesem Wege 3 cm dicke Steine entfernen lassen.

c) Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. v. Frankl-Hochwart und A. Fröhlich, Kortikale Innervation der Harnblase. Neurol. Zentralbl. Nr. 14 und Verein f. Psych. u. Neurol. in Wien. Sitzung vom 14. VI. Wiener klinische Wochenschr. Bd. XVII, pag. 806.
2. Kroemer, Die Lymphorgane der weiblichen Genitalien und ihre Veränderungen bei malignen Erkrankungen des Uterus. Habilitationsschrift, Giessen.
3. Lasio, Die Regeneration der Schleimhaut der Harnblase in Beziehung zur operativen Behandlung der chronischen Cystitis Virchows Archiv Bd. CLXXVIII, Heft 1 und Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1739.
4. Lucke, R., Zur Physiologie der Harnentleerung. Zentralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sex.-Organe Bd. XV, pag 132.
5. Robinson, B., The vesical trigone. St. Louis Courier of Med., July. (Anatomische und cystoskopische Beschreibung des Trigonum.)

Lucke (4) nimmt für die Harnentleerung nur die willkürliche Erschlaffung die Sphinkters an und verwirft willkürliche Kontraktion des Detrusor und des Sphinkter, sowie einen ständigen Tonus des Sphinkter. Der Harndrang ist an die Kontraktion des Sphincter internus gebunden und wird vermittelt durch Reize von der Blase oder Harnröhre aus ohne Vermittelung des Rückenmarkes. Die Intensität des Reizes muss genügend gross sein, um die Fortpflanzung der Kontraktion der Blasenmuskulatur bis zum Sphincter internus zu bewirken. Die Intensität der Reize ist um so geringer, je näher der gereizte Teil dem Sphincter internus liegt; daher ist der bei gefüllter Blase von allen Punkten der Blasenwand aus wirkende Reiz — der Spannungsreiz — der wirksamste.

Frankl-Hochwart und Fröhlich (1) bestätigten auf experimentellem Wege, dass die Miktion primär durch die Erschlaffung des Sphinkter bewirkt wird, indem sie von der Hirnrinde aus nach Durchschneidung der Nervi hypogastrici und pudendi eine Erschlaffung des Sphinkters hervorriefen.

Lasio (3) studierte die Regeneration der Blasenschleimhaut nach Entfernung von Schleimhautstücken und fand, dass die Regeneration gut vor sich geht und das Epithel die wunden Stellen rasch überzieht.

Kroemer (2) vermochte von der Portio vaginalis aus durch Einstich in diese vom Uterus zur Blase sich verbreitende Lymphbahnen zu injizieren.

2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. Baroni, G., Di uno strumento da applicarsi alla siringa a permanenza per fare le lavande vescicali a doppia corrente. Gazz. degli osped. e delle clin. No. 142. (Seitlich vom Verbindungsstück abgehendes Zweigrohr.)

2. Baumgarten, S., Das 25jährige Jubiläum der Cystoskopie. Orvosok Lapja Nr. 13. (Feuilleton-Artikel.)
3. Blasucci, E., Dilatation of the bladder in suprapubic cystotomy. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 454.
4. Bogdanik, J., Intraperitonealer Schnitt und Schnürnaht bei Operationen der Harnblase. Wiener med. Presse Bd. XLV, pag. 2129 und Przegl. lek. Nr. 40.
5. Brendel, Der aseptische Katheterismus. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. Bd. I, Nr. 5.
6. Brown, F. T., Instrument for illumination of the bladder. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. surgery. Sitzung vom 18. XI. 1903. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 84.
7. — Small-sized ureter-cystoscope. New York Ac. of Med, Section on Gen.-Ur. Dis. Sitzung vom 19. X. Med. News Vol. LXXXV, pag. 1003. (Kaliber gleich Nr. 20 der französischen Skala; für Kinder.)
8. Cabot, F., A simplified irrigating cystoscope for observation and ureter catheterismus. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 519. (Das Instrument ermöglicht die gleichzeitige Einführung beider Katheter in die Ureteren und die Herausnahme des Cystoskops bei liegen bleibenden Kathetern.)
9. — A combined catheter and observation cystoscope with demonstration on a patient. New York Ac. of Med., Section on Gen.-Ur. Dis. Sitzung vom 18. V. Med. News Vol. LXXXV, pag. 667. (Das nach dem Brennerschen modifizierte Cystoskop hat keine eigenen Rinnen für die Ureter-Katheter, sondern diese laufen in der Scheide und der Lichtröhre; es kann entfernt werden, während die Ureter-Katheter liegen bleiben; ausserdem kann es als Operations-Cystoskop gebraucht werden.)
10. Czerny, Über einen Fall von lokaler Kokainanästhesie der Harnröhre und Blase mit tödlichem Ausgang. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XXXIX, Supplementheft. (Epileptiforme Konvulsionen und Exitus nach Einspritzung von 7 ccm einer 1%igen Kokainlösung in die Harnröhre.)
11. Dommer, F., Ein Spülkatheter für die Blase nach Dommer. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 731 u. 1156. (Doppelläufiger Katheter, der während der Spülung durch einen olivenförmigen Obturator geschlossen, beziehungsweise geöffnet werden kann.)
12. Douglas, R., The significance of pus and blood in the urine. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 541.
13. Dreuw, Kathetersterilisator. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1970. (Dampfsterilisation mittelst eines Apparates.)
14. Faulds, A. G., On the use of oxygen gas in distending the bladder for cystoscopy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 539.
15. Fedoroff, S., Die Cystoskopie bei den Frauen. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress, Abteil. f. Geburtsh. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1364. (Spricht sich gegen das Ottsche und Kellysche Cystoskop aus.)
16. Ferria, L., Fixateur pour sondes à demeure. Annales des mal. des org. gén.-ur T. XXII, pag. 1865 (Durch Bänder zu befestigende Klemme, in der der Katheter fixiert wird.)
17. Galli-Valerio, B., Etwas über Lysoform. Therap. Monatshefte 1903 Heft 9. (Fand, dass weiche Gummikatheter durch 3%iges Lysoform 3 Monate lang unverändert blieben, Hartgummikatheter dagegen nach 3 Wochen schuppig wurden.)
18. Görl, Primärbatterien mit Trockenelementen (Hellesen) zu Beleuchtungszwecken (Cystoskopie etc.) Nürnberger med. Ges. und Poliklinik,

Sitzung vom 3. III. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 860. (Demonstration.)

19. Goldberg, B., Die keimfreie Aufbewahrung weicher und halbweicher Katheter. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 239. (Empfiehlt am oberen Ende eingeschnürte Reagenzröhren, in deren eingeschnürter Stelle die erweiterte Katheteröffnung hängend erhalten wird. Als Konservierungsflüssigkeit dient 1—3%ige Borsäure.)
20. Grosse, F., A new female urinal. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 38. (An einem in die Scheide einzuführenden Ring befestigter Kautschuk-Sack.)
21. Grusdeff, W. J., Über ein einfaches Verfahren zur sicheren Kathetersterilisierung. Zentralbl f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 895.)
22, Guizy, B., Description d'un cystotomo-écarteur. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1379.
23. Herring, H. T., The serilization of urethral instruments and their use in some urinary complaints. London 1903, H. K. Lewis. (Spricht sich für Auskochen der Katheter aus, weil alle Antiseptika, wenn sie in genügender Konzentration angewendet werden, die Harnröhre zu sehr reizen.)
24. Hofmeier, Demonstration zur Cystoskopie. Physik.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Sitzung vom 4. II. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 718. (Demonstration des Voelcker-Josefschen Verfahrens, s. Jahresbericht Bd XVII, pag. 441.
25. Jacobson, S. D., The cystoscope in gynecology. New York Acad. of Medicine, Section on Obstetr. and Gynec. Sitzung vom 25. XI. Med. Record Vol. LXVI, pag. 996. (Hebt den Wert der Cystoskopie in der Gynäkologie hervor und zieht das elektrische Cystoskop dem Kellyschen vor, das dagegen in der Diskussion von Ladinski befürwortet wird.)
26. Jacoby, S., Instrumentarium zur Blasentamponade per viam naturalem. Ärztl. Polytechnik 1903, Heft 12. (Besteht aus einem Tamponkatheter mit Mandrin, einem Metalltubus zur Entfernung des Tampons, einem Stopfer für den langen, 10 cm breiten Muslinstreifen und einem langen, dünnen Mandrin.)
27. Kolischer, G., und L. E. Schmidt, The problems of the technic of ureteral catheterization. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. XLII, pag. 1476.
28. Kreps, Demonstration cystoskopischer Bilder. Verein St. Petersburger Ärzte. Sitzung vom 4. V. St. Petersburg. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 553. (Niere, Divertikel, Cystitis, Tuberkulose, Neubildungen, normale und pathologische Ureter-Öffnungen.)
29. Krotoszyner, M., und M. Krotoszyner, Aseptic catheterization of the urinary passages. Med. News Vol. LXXXV, pag. 406.
30. Lucke, Über Cystoskopie, im Rückblick aus Anlass des 25jährigen Bestehens derselben, mit Demonstration von Cystophotogrammen. Med. Gesellsch. Magdeburg. Sitzung vom 19. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1275. (Demonstration eines neuen, von Heynemann konstruierten Photographier-Cystoskops.)
31. Luys, Uréthroscopie chez la femme. VIII. franz. Urologenkongr., Ann. des mal. des gén.-ur. T. XXII, pag. 1727.
32. Manasse, L., Zur Geschichte der Cystoskopie. Deutsche med. Presse Nr. 9. (Artikel zum 25jährigen Jubiläum des Nietzeschen Cystoskops.)
33. Mihailoff, N., Die Cystoskopie beim Weibe. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress, Abt. f. Geburtsh. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1364. (Warnt vor ambulatorisch vorgenommener Cystoskopie.)

34. Millet, M. C., A simple method of cystoscopy. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1123.
35. Mundorff, G. T., A suggestion for increasing the value of the cystoskope in cases of haematuria. Med. Record, New York Vol. LXVI, pag. 186. (Teilt mehrere nicht gelungene Versuche mit, mit denen er den störenden Einfluss von Blutungen bei der cystoskopischen Blasenbeobachtung beseitigen wollte.)
36. Neuhaus, Urologische Beiträge. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XXXVII, pag. 166. (Vergiftungserscheinungen nach Einspritzung von α-Kokain in die Harnröhre bei Cystitis.)
37. Nyrop, E., Beschreibung eines zur Luftaufsammlung bei der Pneumaturie hergestellten Glasballons. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 240. (Kurze Beschreibung des Apparates.)
38. v. Ott, D., Die unmittelbare Beleuchtung der Bauchhöhle, der Harnblase, des Rektums und der Gebärmutterhöhle zu diagnostischen und operativen Zwecken. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1903 Nr. 7, s. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 324 und Ann. de Gynécologie, II. Série, T. I, pag. 121.
39. Polano, O., Ein neues Cystoskopstativ. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. pag. 1601.
40. Redlich, A., Die Cystoskopie bei den Frauen. IX. Pyrogoffscher Ärztekongress, Abt. f. Geburtsh. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1364.
41. Rochet, Taille hypogastrique modifiée pour arriver à voir aisement les orifices urétéraux dans la vessie. Lyon méd. Nr. 21, pag. 1038.
42. Rochet und Ruotte, Taille hypogastrique modifiée pour arriver a voir aisément les orifices urétéraux dans la vessie ouverte. Annales des méd. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 847.
43. Rosanow, W. W., Zur Frage der Blasennaht bei Sectio alta. Wratsch 1903 Nr. 26, Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 14.
44. Salzer, F. B., Ein billiges Phantom zum Blasenspiegeln. Dermat. Zentralbl. Nr. 6.
44a. Scarenzio, A., La tecnica della puntura capillare della vescica. Gazzetta intern. di Medicina, Napoli, Anno 7°, Nr. 13, pag. 118. (Poso.)
45. Schlesinger, A., Über Trockensterilisation mittelst Formaldehyd. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 4. (Empfiehlt Sterilisation der Katheter durch Formaldehyddämpfe, die aus mit Formalin getränkten Kieselgurpastillen entwickelt werden.)
46. Sellei, J., Die Technik der Urethro- und Cystoskopie. Budapesti Orvosi Ujság 1903 Nr. 24. Ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XL, pag. 215. (Übersicht über die gegenwärtige Technik.)
47. Sporner, H. G., The bladder in health and disease as demonstrated by the cystoscope. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 609 and Med. News Vol. LXXXIV, pag. 423. (Kurze Anleitung zur Cystoskopie mit Abbildung von Typen der verschiedenen Blasenbilder. In der Diskussion wird besonders das Lewissche Cystoskop mit Luftfüllung der Blase von Fuller günstig beurteilt, während es von R. Guiteras verworfen wird.)
48. Stern, Kathetersterilisation. Verein der Ärzte Düsseldorfs. Sitzung v. 11. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 684.
49. Stoeckel, W., Die Cystoskopie der Gynäkologen. Leipzig, Breitkopf u. Härtel.
50. — Demonstration von Cystoskopen. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung v. 24. X. 1903. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI. (Demon-

stration des Schlagintweitschen retrograden Cystoskops und des neuen Cystoskops von Reiniger, Gebbert und Schall.)
51. Straus, F., Demonstration cystoskopischer Bilder. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 12. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 855.
52. Strauss, A., Über Gleitmittel für Katheter. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene Nr. 1.
53. Suimudt, P., Versuche über Trockensterilisation mittelst Formaldehyd. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 4. (Neuer Apparat, in dem auch die Katheter sterilisiert werden.)
54. Swiatecki, J., Über eine Modifikation der aseptischen Kathetereinführung. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 192.
55. Tyrmos, J., Ein neues Verfahren der Blasennaht ohne versenkte Nähte bei gleichzeitiger Drainage der Blase. Chirurgija (russisch) Bd. XV, Nr. 87.
56. Walker, J. W. Th., Gaseous versus fluid media in cystoscopy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 694.
57. Whiteside, G. S., The Casper-Hirschmann demonstration and photographic cystoscope. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 646. (Demonstration des Cystoskops und photographischer Blasenbilder.)
58. Wilson, Th., Kellys method of cystoscopy in the female. Lancet Vol. I, pag. 79.
59. Wose, A. M., The cystoscope, its diagnostic value. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 344. (Besprechung des diagnostischen Wertes der Cystokopie, der Harnsegregatoren und des Ureterkatheterismus.)
60. Zuckerkandl, O., Zum 25jährigen Jubiläum der Cystoskopie. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 344. (Kurzer geschichtlicher Rückblick unter Hervorhebung der Verdienste Nitzes)

Douglas (12) bespricht die Bedeutung des Eiter- und Blutgehalts im Harn und die Diagnostik des Sitzes der Erkrankung, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Über die Cystoskopie liegt zunächst das Buch von Stoeckel (49) vor; dasselbe ist ein ganz ausgezeichneter und unentbehrlicher Leitfaden für die die Cystoskopie erlernenden und ausübenden Gynäkologen. Es enthält in seinem ersten und zweiten Teile eine übersichtliche Beschreibung der Instrumente, ihrer Handhabung und der dabei zu beobachtenden Antisepsis und Asepsis, sowie die Technik des Ureterkatheterismus und seiner Indikationen. Hervorgehoben soll hier nur werden, dass Stoeckel sich bei erkrankter Blase mit dem Katheterismus nur eines Harnleiters begnügt und dass er auch bei leichter Cystitis wegen der Infektionsgefahr den Ureteren-Katheterismus für kontraindiziert erklärt; bei Blasentuberkulose erklärt er den Ureter-Katheterismus geradezu für einen Kunstfehler. Den Harnscheidern gegenüber wird der Ureter-Katheterismus für weit überlegen erklärt. Der dritte — spezielle Teil bringt in gedrängter Kürze, aber mit grösster Übersichtlichkeit und Vollständigkeit die Besprechung der cystoskopischen Befunde bei verschiedenen Cystitis-Formen, bei Blasentumoren, Fremdkörpern und Fisteln, ferner bei Anomalien der Ureteren

und Nieren, Nierenblutungen und Niereneiterungen und die Prüfung der Funktion der gesunden und kranken Nieren. Schliesslich werden die Befunde bei den Erkrankungen der Nachbarorgane, bei Entzündungsvorgängen in der Nachbarschaft der Blase und nach gynäkologischen Eingriffen, endlich die Blasenbefunde in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett geschildert.

Luys (31) verwendet ein von ihm angegebenes Urethroskop zur Untersuchung der Blase und zur Lokalbehandlung von Blasenaffektionen. Dasselbe soll die Applikation konzentrierter, stark wirkender Mittel genau auf die erkrankte Stelle der Blase erlauben, während bei Spülungen und bei Ätzung mit flüssigen Medikamenten die Anwendung auf die ganze Blase geschehen muss. In der Diskussion bezweifelt Pasteau, dass diese Methode einen Vorzug vor der Cystoskopie habe.

Kolischer und Schmidt (27) beschreiben die Technik der modernen Cystoskopie und verwerfen alle Cystoskope mit äusserer Lichtquelle und alle Instrumente, welche die Füllung der Blase mit Luft verlangen. Das Cystoskop ist mit sterilem Glyzerin oder mit der Casperschen Mischung (Glyzerin, Traganth, Wasser und Oxycyanat) schlüpfrig zu machen. Ist die Blase infiziert, so muss sie vor und nach der Cystoskopie mit reizloser Silberlösung (1 ‰ Protargol oder 2 ‰ Argyrol) ausgespült werden, ebenso sind nach Entfernung der Ureterkatheter einige Tropfen dieser Flüssigkeit in die Ureteren zu instillieren. Kokainisierung der Blase ist unnötig, dagegen kann bei sehr empfindlichen Kranken die Einlegung eines Morphium-Suppositoriums in den Mastdarm und die Injektion von 4%iger Antipyrin-Lösung gute Dienste leisten. Bei Prolaps des Uterus oder der Scheide soll die Scheide tamponiert werden. Kleine Blasenscheidenfisteln sind vor der Untersuchung durch Klammern zu verschliessen und darauf ist die Scheide mit Watte zu füllen. Bei schwer auffindbaren Uretermündungen kann die Völcker-Josefsche Methode gute Dienste leisten. In manchen Fällen ist die Hebung des Trigonums mit dem in die Scheide eingeführten Finger oder mit einem Scheidenhalter nötig oder das Scheidengewölbe muss herabgezogen werden. Bei Entzündungszuständen des Trigonums kann die Aufschiebung der Untersuchung notwendig werden, bis die Entzündungszustände beseitigt sind. Nach Beschreibung der verschiedenen gebräuchlichen Cystoskopie wird die von Kolischer und Schmidt angegebene Modifikation der Brennerschen Instrumentes beschrieben und zum Gebrauche empfohlen. Zur einfachen Prüfung der Durchgängigkeit der Ureteren wird eine biegsame metallische Sonde empfohlen, welche, wenn es sich um Aufsuchen eines Ureter-Steines handelt, an der Spitze nach Kellys Empfehlung mit Wachs überzogen werden kann. Für den Katheterismus eignen sich Katheter mit seitlichen, für Injektionen in den Ureter

solche mit endständigem Auge. Zur Messung, wie weit die Katheter vordringen, erwiesen sich die sogenannten Zebra-Katheter als nützlich, d. i. solche, welche in gewissen Distanzen verschiedene Farbe haben. Dringt der Katheter in den Ureter nicht weiter vor, so kann dass durch vorhergehende Einführung einer Metallsonde oder durch Injektion von sterilem Öl erleichtert werden. Bei Verstopfung des Katheters durch Gerinnsel sind diese durch Injektion, nicht durch Aufsaugen zu entfernen. Die Uretherkatheter sind mit Formalin-Dämpfen zu sterilisieren.

Brown (6) konstatierte eine elektrische Lampe, die bei der Sectio alta durch die Urethra eingeführt wird und den Blasengrund in der Tiefe während der Operation beleuchtet. Ferner befestigt er zur Drainage der Blase nach Sectio alta zwei rechtwinkelige Katheter mit ihren seitlichen Fenstern aneinander; dieselben haben zugleich eine Öffnung an der Spitze und der eine Katheter wird durch die Wunde, der andere durch die Harnröhre nach aussen geleitet.

Wilson (58) betont die Notwendigkeit einer genauen Untersuchung der Blase bei Affektionen der weiblichen Genitalorgane, und gibt der direkten Inspektion nach Kelly, die er in einer Reihe von 250 Fällen geübt und erprobt hat, den Vorzug vor den anderen Methoden der Cystoskopie. Er nimmt dieselbe meist in Simsscher Lagerung mit erhöhtem Kreuzbein vor; eine lokale Anästhesierung ist selten geboten, noch seltener eine allgemeine. Der Wert der übrigen Methoden der Cystoskopie wird keineswegs unterschätzt, im Gegenteile wird für manche Fälle denselben der Vorzug gegeben, jedoch wird die leichtere Ausführung der Kellyschen Methode, der Vorzug der direkten Besichtigung der Blasenschleimhaut die Möglichkeit, die Ureteren direkt zu sondieren, endlich noch die Möglichkeit, bei mangelhaftem Sphinkterschluss die Inspektion auszuführen, besonders hervorgehoben.

Faulds (14) benützte zur Cystoskopie mit Vorliebe die Füllung der Blase mit Sauerstoff, dem er zugleich eine günstige Wirkung für die Klärung des Harns und für die Besserung der Cystitis zuschreibt.

Walker (56) bestreitet die Vorteile der von Faulds vorgeschlagenen Luftfüllung der Blase bei der Cystoskopie und betont, dass die Füllung mit Flüssigkeit nach vorheriger Blasenspülung bessere Beobachtungsbilder gibt.

Millet (34) schlägt vor, bei blutigem oder trübem Blaseninhalt die Blase durch einen permanenten Flüssigkeitsstrom, der durch ein weites Cystoskop geleitet wird, rein zu spülen und so die Untersuchung zu ermöglichen.

Straus (51) gibt die Beschreibung einer Reihe von cystoskopischen Bildern, sowohl der normalen Blasenschleimhaut, als der wichtigsten Erkrankungen: Cystitis, Ödem, Tuberkulose, Steine, gut- und bösartige Tumoren und Fisteln. Bezüglich der Tuberkulose bemerkt Straus,

dass eine cystoskopische Untersuchung hier entbehrlich und schädlich ist, weil die Blase dann eine Füllung nicht verträgt. Die letztere Anschauung wird in der Diskussion von Kober und Sippel bestritten. Sippel teilt einen Fall von doppelseitigem, vollkommen extraperitoneal entwickelten Ovarialkystom mit, in welchem nach der Operation eine Ureter-Bauchdeckfistel entstand und die Cystoskopie wegen Verlagerung des Trigonums nach abwärts völlig versagte, ebenso wie auch die Kellysche Inspektion und die Völcker-Josefsche Methode. Die Fistel schloss sich, bevor ihr Sitz erkannt werden konnte, von selbst. Wegen des Auftretens der Fistel am 19. Tage nimmt Sippel hier eine unvollkommene Abknickung des Ureters als Ursache an. Pfannenstiel erklärt die Einlegung von Ureter-Kathetern bei Beckenoperationen für unnötig und schlägt vor, die Ureteren an der lateralen Seite der Insertionstelle das Ligamentum Douglasii aufzusuchen. Die Anschauung von der Schädlichkeit der Cystoskopie bei Blasentuberkulose teilt er nicht. Die primäre Blasentuberkulose erklärt er für selten, aber für vorkommend und für heilbar und er teilt einen derartigen Fall mit, in welchem nach Sectio alta die Blase mit Erfolg mit Jodoform behandelt wurde. Straus betont bezüglich der Beurteilung der Operabilität des Uteruskarzinoms aus dem Blasenbilde, dass dasselbe nach der negativen Seite beweisend sein kann, d. h. wann nicht mehr operiert werden kann. Hierzu kann ferner der Katheterismus der Ureteren von Wert werden. Die Anilinkrebse hält er anfangs für gutartige Tumoren, die später karzinomatös werden und zu den papillären Karzinomen gehören. Die primäre Blasentuberkulose hält er für zweifellos vorkommend, aber inbezug auf ihre Heilbarkeit verhält er sich skeptisch. Er glaubt, dass hinter vielen chronischen Blasenkatarrhen und Pyelitiden sich eine Nierentuberkulose verbirgt; bei dieser kann die Blase mit Ausnahme der betreffenden Ureter-Mündung völlig intakt sein.

Über die Sterilisation der Katheter liegen folgende Veröffentlichungen vor.

M. Krotoszyner und M. Krotoszyner (29) schreiben für die Sterilisation mancher Gummikatheter das acht Minuten lange Auskochen in Sodalösung vor, wobei die Lösung das Innere der Katheter vollständig ausfüllen muss; nach dem Gebrauch sind die Katheter in fliessendem Wasser und mit Seifenspiritus zu reinigen. Hartgummi, Silber- und Seidenkatheter sind in Ammoniumsulfat-Lösuugen ebenfalls fünf Minuten lang auszukochen und dann getrennt in Gaze oder Leinwand gewickelt aufzuheben. Auf dieselbe Weise sind die Ureter-Katheter zu behandeln. Cystoskope müssen nach Abwaschen mit Seifenspiritus und Wasser zwei Minuten lang mit Gaze oder Watte tüchtig abgerieben und dann mit Seifenspiritus und Alkohol benetzt werden; auch das

Lumen ist mit Seifenspiritus und dann mit Alkohol auszubürsten. Die Instrumente sind fest eingewickelt in mit Seifenspiritus benetzter Gaze oder Leinwand aufzubewahren.

Brendel (5) empfiehlt für Gummikatheter den Sterilisator von Grosse und als Einfettungsmittel Caspars Katheterpurin. Nach dem Katheterismus ist eine prophylaktische Spülung mit schwacher Silbernitratlösung anzuschliessen.

Grusdeff (21) benützt Metallkatheter, die in Nickelröhren unter Watteverschluss im Autoklaven sterilisiert wurden.

Stern (48) empfiehlt Auskochen der Katheter in Glasröhren die mit Glyzerin und Paraffin zu gleichen Teilen gefüllt sind.

Swiatecki (54) empfiehlt beim Einführen des Nelatonschen Katheters Fassen desselben mit ausgekochter Pinzette.

Strauss (52) verwirft als Gleitmittel Öle, Fette und Glyzerin, sowie auch das Katheter-Purin und empfiehlt eine sterilisierte Mischung von Tragant (1,5 : 50 Wasser) mit 50,0 Glyzerin mit Zusatz von Quecksilberoxycyanat (0,2) oder Formalin (0,1).

Die folgenden Veröffentlichungen behandeln die Sectio alta und die Blasennaht.

Bogdanik (4) bevorzugt bei Operationen an der Blase (Sectio alta) die von Rydygier angegebene Eröffnung der Blase an ihrer vom Peritoneum überzogenen Fläche, weil das Peritoneum die bessere Verklebung der genähten Blasenwunde gewährleistet. Zur Ausführung ist strenge Antisepsis nötig. Der Verschluss der Blase geschieht durch fortlaufende Schnürnaht mittelst eines an beiden Enden mit Nadeln armierten Fadens (nach Art der Litzenführung bei Schnürschuhen).

Rochet (41, 42) empfiehlt, um bei der Sectio alta die Ureteren-Mündungen zugänglich zu machen, einen viereckigen, 3—4 cm hohen Lappenschnitt mit querer Abtrennung der Mi. recti von der Insertion und quere Inzision der Blase in der Nähe des Abganges der Harnröhre hinter der Symphyse.

Rosanow (43) empfiehlt nach Sectio alta die sofortige Naht der Blase in zwei Etagen. Kontraindikationen sind nur schwere Cystitis, grosse Blasensteine mit Quetschung der Ränder und unstillbare Blasenblutungen. Einen Dauerkatheter nach der Operation hält er für entbehrlich.

Blasucci (3) hält eine vorsichtige Ausdehnung der Blase mit Flüssigkeit bei Ausführung der Sectio alta für nicht gefährlich und für wertvoll in bezug auf die Ausführung der Operation und glaubt, dass eine Kontraindikation für die Blasenfüllung nicht besteht.

S. ausserdem Cystitis und Nierendiagnostik.

3. Missbildungen.

1. Bush, J. P., Extroversion of the bladder. Soc. for the study of disease in children. Sitzung v. 18. VI. Lancet. Vol. II, pag. 219.
2. Dietrich, Über die Ätiologie der Blasenektopie. Allgem. ärztl. Verein Cöln, Sitzung vom 16. XI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 781.
3. Dollinger, J., Ein operierter Fall von Exstrophia vesicae. Budapester k. Ärzteverein, Sitzung vom 27. II. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 778. (Mit Erfolg nach Maydl operierter 13jähriger Knabe; in der Diskussion werden vier nach Maydl operierte Fälle von Alapy mitgeteilt.)
4. Emms, H. R., Multiple malformations in an infant. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1516. (Fall von Ektopie der Blase.)
5. Graser, Angeborene Blasenspalte. Ärztl. Bezirksverein Erlangen, Sitzg. v. 2. V. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 484 u. 1080.
6. Hewetson, J. T., Foetus showing a rare mal-development of the cloaca, procto-dael depression, Mullerian ducts and other structure. Journ. of Obst. and Gyn of Brit. Emp. Vol. V, pag. 349. (Atresie der Harnröhre, der Scheide und des Rektums, Kommunikation der Blase mit der rechten Scheide, Uterus und Scheide doppelt neben anderen Missbildungen.)
7. Katz, A., Traitement chirurgical de l'exstrophie de la vessie. Paris, G. Steinheil. 1903.
8. — Abouchement des deux uretères dans l'S iliaque pour exstrophie de la vessie; mort de pyélonéphrite double. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. 1903. pag. 310.
9. Manninger, W., Exstrophia vesicae urinariae; Heilung. Budapester k. Ärzteverein, Sitzung vom 27. II. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 777. (Heilung durch plastische Operation, einjähriger Knabe.)
10. Meyer, W., Ein Fall von kongenitaler Ectopia vesicae urinariae. Inaug.-Diss. Kiel 1903.
11. Muscatello, Radikalkur der Blasenektopie. Rif. med. Nr. 43. (Einpflanzung der Uretermündungen mit dem Trigonum in den Darm; Knabe; Heilung.)
12. Nedelski, Über einen Fall von angeborenem Vorfall der hinteren Wand der Harnblase und des Mastdarmes. Russk. Wratsch 1903. Nr. 19, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 107.
13. Nové-Josserand, Exstrophie de la vessie; opération de Maydl. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung v. 14. I. Revue de Chir. Tome XXIX, pag. 518. (Heilung mit Kontinenz.)
14. Oberndorfer, Spaltbecken bei Blasenektopie. Ärztl. Verein München, Demonstrationsabend vom 24. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 858. (Demonstration.)
15. Rosenstein, P., Ein Fall von geheilter Ektopie der Harnblase. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 288.
16. Simon, O., u. Joseph, Beiträge zur Pathologie der Blase. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XXXIX, Suppl.-Heft.
17. Stangl, Über die Entstehung der Bauchblasen-Darmspalten. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 3.
18. Stubenrauch, Exstrophia vesicae, nach Maydl operiert. Ärztlicher Verein München, Demonstrationsabend v. 24. II. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. LI, pag. 858. (Demonstration.)

19. Thobois, A., Contribution à l'étude du traitement de l'exstrophie de la vessie par le procédé de Maydl. Thèse de Paris. 1903/4. Nr. 431.
20. Wood-Jones, F., The nature of the malformations of the rectum and urogenital passages. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1630.

Dietrich (2) erklärt die Entstehung der Blasenektopie als Folge vorzeitiger Spaltung der Kloakenmembran.

Meyer (10) beschreibt einen Fall von Blasenektopie bei einem 14 Tage alten Kinde (Knaben) und führt die Missbildung auf Platzen der Harnblase in Folge ausbleibender Bildung der Harnröhre zurück. Keine Operation, Sektionsbefund.

Wood-Jones (20) führt die Ektopie der Blase auf eine durch Verschluss der Urethra bewirkte Ausdehnung der Blase und sekundäres Bersten der Blase zurück.

Thobois (19) berechnet aus 80 aus der Literatur gesammelten Fällen von Maydlscher Operation bei Blasenektopie 21 Todesfälle, und zwar 2 unmittelbare an langer Narkose und an Blutung, 5 an Peritonitis, 1 an allgemeiner Sepsis, 1 an Fehlen des S Romanum und 11 an Pyelonephritis. Ausserdem starben 11 Operierte in der 2.—4. Woche nach der Operation, darunter 6 an doppelseitiger Pyelonephritis. Die Maydlsche Operation wird bei Blasenektopie als die vorteilhafteste bezeichnet; die Sterblichkeitsziffer wird sich durch Vervollkommnung der Methode wohl vermindern lassen.

Graser (5) führte bei einem 5jährigen Mädchen mit Blasenektopie die Maydlsche Operation aus. Die Heilung verlief mit Ausnahme des vorübergehenden Auftretens einer Harn entleerenden Fistel, die sich nach Einträufelung von Jodtinktur schloss, ohne Zwischenfall und die Entleerung des Harns durch den Mastdarm erfolgte ohne Schwierigkeit.

Stangl (17) beschreibt 6 Fälle von Bauchblasenspalten, bei denen zwischen die vollkommen getrennten Blasenhälften der unterste Teil des Dünndarms oder der Anfangsteil des weiter unten verschlossenen Dickdarms einmündete. Die Ektopie der beiden Blasenhälften wird durch Verdoppelung der Kloaken-Anlage erklärt.

Katz (7, 8) veröffentlicht eine Übersicht über die bisher veröffentlichten Operationsmethoden bei Blasenektopie und tritt besonders warm für die Methode von Segond ein.

Rosenstein (15) berichtet über einen an der Israëlschen Klinik nach der Methode von Borelius und Berglund operierten Fall von Ectopia vesicae bei einem 6jährigen Mädchen. Das ausgelöste Trigonum wurde in eine ausgeschaltete Schlinge des S Romanum eingepflanzt und die Wunde tamponiert. Das funktionelle Resultat ist ein völlig befriedigendes.

Simon und Joseph (16) beschreiben einen Fall von Ektopie der Blase mit stark vorspringender Ureter-Öffnung und 4 cm weiter Symphysenspalte; der Introitus vaginae war durch eine Hautbrücke in zwei Teile geteilt, Labien und Klitoris rudimentär, Uterus vorhanden, Nabelbruch. S. ferner Neubildungen der Blase.

Nedelski (12) fand bei der Sektion eines 11 monatigen Mädchens Mangel der Harnröhre und Umstülpung der Harnblase; es wird angenommen, dass die Harnröhre nicht eigentlich fehlte, son-

dern dass sie durch die infolge schwacher Entwickelung des Sphinkters entstandene Umstülpung der Blase noch mehr erweitert worden war. Zugleich bestand Vorfall des Rektums und der Scheide und eiterige Peritonitis. Als Ursache wird Steigerung des intraabdominellen Druckes schon während des intrauterinen Lebens angenommen.

S. ferner Lage- und Gestaltveränderungen. Blase.

4. Neurosen und Funktionsstörungen.

1. Babinski u. Boisseau, Incontinence d'urine guérie par la ponction lombaire. Soc. méd. des Hôp. Sitzung v. 29. IV. Progrès méd. Nr. 19 u. Gaz. des Hôp. Tome LXXVII, pag. 499.
2. Bazy, Eine neue Art von Incontinentia urinae nocturna. Presse méd. 8 Oct.
3. Beilby, G. E., Enuresis. Amer. Medic. March 5. u. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 235.
4. Bernd, L. H., Incontinence of urine. New York med. Journ. Vol. LXXX, pag. 112.
5. Birnbaum, R., Akute hochgradige Harnverhaltung bei einer Schwangeren als tabisches Frühsymptom. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1572.
6. Broter, Die reizbare Blase und ihre Behandlung. Philad. Med. Journ. 1903. Febr. 7.
7. Cantas, Traitement de l'incontinence essentielle nocturne d'urine par la méthode épidurale. Presse méd. 1 Oct.
8. Cathelin, F., Les injections épidurales; état actuel de la question en particulier dans l'incontinence d'urine. Presse méd. Nr. 25.
9. Courtade, D., Des pollakiuries et de leur traitement éléctrique. 8. franz. Urologenkongress. Ann. des mal. des org.-gén. ur. Tome XXII, pag. 1718. (Empfiehlt bei neurasthenischen Formen von Pollakiurie die Behandlung mittelst konstanten Stromes.)
10. Davis, F. T., The treatment of nocturnal incontinence of urine. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 109.
11. Dejardin, F., Les injections épidurales dans le traitement de l'incontinence d'urine et du prolapsus rectal. Arch. prov. de chir. Sept.
12. Dickinson, R. L., Irritability of the bladder. Med. Soc. of the state of New York. 95. Jahresversammlg. Med. Rec. New York. Vol. LXV, pag. 193.
13. Edgeworth, F., Incontinence of urine in children. Bath and Bristol Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzung v. 30. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 840. (Hält Belladonna nur von vorübergehender Wirkung und empfiehlt roborierende Behandlung und Trainierung der Blase.)
14. Englisch, J., Über einige seltene Formen von Ischurie. Allg. Wiener med. Zeitung. 1903. Nr. 14 ff. (Nennt unter den bei Frauen bewirkten Ischurieformen besonders die im Anfangsstadium des Uteruskarzinoms auftretende Ischurie.)
15. Fothergill, Irritability of the bladder after confinement. Southern med. and surg. Journ., ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1336.
16. Genouville et Compain, Traitement de l'incontinence d'urine (variété infantile) par la faradisation du sphincter urétral. Presse méd. Nr. 38.

17. Goldmann, E., Zur Frage der cerebralen Blasenstörungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLII, pag. 187.
18. Hamburger, A., Über spinale und cerebrale Störungen der Harnblase. Innervation und die Pflege der Incontinentia. Therapie d. Gegenwart. 1903. Heft 9.
19. Herman, G. E., Retroversion of the gravid uterus. Brit. Med. Journ. Vol. I, April 16. (Macht auf die Notwendigkeit des Katheterismus aufmerksam, um schwerere Störungen von seiten der Blase zu verhindern.)
20. Hirsch, M., Die reizbare Blase. Zentralbl. f. d. Grenzgebiete d. Med. u. Chir. Bd. VII, Nr. 13.
21. Jaboulay, Incontinence d'urine essentielle traitée par l'injection rétrorectale du sérum artificiel. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 21.
22. Kapsammer, Epidurale Injektionen bei Enuresis des Kindesalters. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXXVIII, Heft 5/6.
23. Kármán, S., Über Enuresis nocturna. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 1. Beilage, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 749.
24. v. Kubinyi, P., Entfernung eines von Blasensteinen umgebenen Gänsekieles aus der Harnblase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1432. (Fall von Harnretention und Anästhesie der Blase und Harnröhre durch Erkrankung des Conus medullaris. S. Fremdkörper der Blase.)
25. Lewis, P., Enuresis in children. Brit. Journ. of children diseases. Heft 2.
26. Lucke, R., Die chronische Harnverhaltung in diagnostischer und therapeutischer Beziehung. Jena 1903. G. Fischer. (Ausschliesslich die Verhältnisse beim Manne berücksichtigend.)
27. Main, R., Note on a case of coma apparently due to distension of the bladder. Lancet. Vol. I, pag. 432. (Fall von länger dauernder Bewusstlosigkeit bei akuter Harnretention.)
28. Merkel, Akute Harnverhaltung durch Myome. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzung v. 2. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1302. (Drei Fälle.)
29. Monsseaux, Troubles de la miction chez l'enfant par gravelle sablonneuse et hyperacidité urinaire. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1725.
30. Moresco, L' opoterapia soprarenale nel trattamento dell' atonia vesicale. Gazz. degli osped. 1903. Nr. 98.
31. Nauwelaers, Incontinence d'urine chez les enfants. Cercle méd. de Bruxelles. 1903. 5 Juin, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 109. (Schlägt täglich 1—10 Minuten dauernde vertikale Suspension der Kinder an den Füssen [! Ref.] vor.)
32. Ostheimer, M., and J. V. Levi, Enuresis in childhood. Amer. Med. Assoc., Section on diseases of children. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLIII. pag. 1844.
33. Pfarre, E. R., Incontinence of urine. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 63.
34. Pollitzer, C., Kreuzschmerz und Dysurie bei kranken Frauen. Wiener klin. Rundschau. Bd. XIX, pag. 774.
35. Purslow, C. E., A case of retention of urine due to the pressure of a fibroid tumour of the uterus at the age of 25 years. Lancet. Vol. II, pag. 303. (Druck auf die Blase durch ein von der Hinterwand des Uterus entspringendes, ins Becken eingekeiltes Myom.)
36. Reed, Ch. B., The etiology of the ischuria in retroflexion of the gravid uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. IL, pag. 145 u. 254.

37. **Revel**, L'incontinence d'urine nocturne essentielle, son traitement par les injections rétro-rectales du sérum artificiel. Thèse de Lyon u. Presse méd. Nr. 64.
38. **Rey**, J. G., Enuresis der Kinder. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 922.
39. **Rich**, H. M., Urinary conditions in hysteria; with a report on three cases of hysterical anuria. Detroit Med. Journ. Nov.
40. **Ries**, Enuresis nocturna. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene. Heft 1.
41. **Ruge**, C., Über die puerperale Blase und die puerperale Ischurie. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 587.
42. **Salmon**, Th. W., Incontinence of urine. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 110.
43. **Scharff**, P., Mitteilungen über epidurale Injektionen in der Urologie. Wissenschaftl. Ärzteverein in Stettin, Sitzung vom 5. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 799.
44. **Spanton** W. D., Bladder irritation of girls. Med. Press. Febr. 24.
45. **Stalberg**, S. The treatment of nocturnal incontinence of urine. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 62.
46. **Strauss**, A., Die epiduralen Injektionen und ihre Anwendung insbesondere bei den Krankheiten der Harnwege. Therapeut. Monatshefte. Heft 2.
47. **Vagedes**, W., Zur Ätiologie der Gynatresien. Inaug.-Diss. Breslau 1903. (Fall von starker Dysurie infolge von seniler Conglutinatio der Labia majora; Freilegung der Harnröhre durch Trennung der Synechie.)
48. **Valentine**, F. C., u. T. M. **Townsend**, Vesical retention of urine. Med. News, New York. Vol. LXXXIV, pag. 1166.
49. **Winter**, G., Über die klinische Bedeutung der Retroflexio uteri. Wiener klin. therap. Wochenschr. Nr. 1.
50. **Witmer**, E., Incontinence of urine. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 111.
51. **Zahorsky**, J., A contribution to the treatment of enuresis. Internat. med. Journ. 1903. Nr. 7, ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 854. (Empfiehlt bei Tage ein Diuretikum — zitronensaure Salze mit Spir. aeth. nitr. — bei Nacht Atropin mit Rhus und kalte Übergiessungen des Rückens.)

Über Incontinentra urinae liegen folgende Veröffentlichungen vor.

Casper (a 2) führt die Enuresis auf ein Missverhältnis zwischen der Innervation des Detrusor und des Sphinkter zurück; es handelt sich hierbei um spasmodische Kontraktionen des Detrusor, die den Tonus des Sphinkter überwinden — ein Zustand, der beim Säugling normal, beim älteren Kinde pathologisch ist.

Bazy (2) beschreibt nächtliche Harninkontinenz bei Erwachsenen als Folge von Pyelitis und Pyelonephritis. Infolge der Nierenreizung entleert sich die Blase von selbst und zwar tritt dies im tiefen Schlafe ein.

Beilby (3) fand in keinem Falle von Enuresis pathologische Veränderungen des Harns oder Erscheinungen von Reizung der Blase oder des Mastdarms und glaubt diese Erscheinung in den meisten

Fällen auf Reizbarkeit der spinalen Nervenzentren zurückführen zu sollen. Als besonders häufige Ursache (in 90%) wird Masturbation beschuldigt.

Lewis (25) führt die Enuresis auf Polyurie bei schlecht und vorwiegend mit Kohlehydraten genährten Kindern zurück. Der Harn ist von niedrigem spezifischem Gewicht, von neutraler oder alkalischer Reaktion und enthält Phosphate und Oxalate. Der Reiz zur Entleerung der Blase wird erst bei ganz gefüllter Blase ausgelöst und der reflektorische Reiz ist nur genügend die Blase zu entleeren, aber nicht die Kinder aufzuwecken. Lewis hat lediglich mit diätetischer und tonisierender Behandlung Heilungen erzielt.

Monsseaux (29) beobachtete bei Hyperazidität und Uratsandbildung im Kindesalter funktionelle Störungen der Blase bis zur Inkontinenz bei Tag und Nacht. Der Zustand kann mit Cystitis und Steinbildung verwechselt werden und weicht auf stärkere Diurese und Einschränkung der Fleischnahrung.

Rey (38) hebt hervor, dass in den meisten Fällen von Enuresis im Kindesalter der Funktionsstörung nachweisbare Veränderungen des ausgeschiedenen Harns zugrunde liegen, und beweist diese Anschauung durch methodische Untersuchung des Harns in 52 Enuresis-Fällen. In 19 dieser Fälle wurde eine Kolibakteriurie gefunden, die sonst keine hervortretenden Symptome verursachte, in 24 Fällen eine einfache schleimige Cystitis mit im übrigen ebenfalls latenten oder wechselnden Symptomen, in 3 Fällen Phosphaturie, in einem Falle vermehrte Harnsäure-Ausscheidung und in 2 Fällen Oxyuris. Ein Vorkommen auf rein nervöser Basis wird nicht für unmöglich, aber für selten erklärt; andererseits können nervöse Erscheinungen als Folge der Enuresis auftreten. Die Behandlung ist demgemäss eine kausale, in Regelung der Diät (Milch) und Salol-Darreichung bestehende; sollte die Funktionsstörung nach Beseitigung der Ursache nicht von selbst schwinden, so werden Faradisation, epidurale Injektionen etc. empfohlen. Besonders bei Mädchen ist die cystoskopische Untersuchung der Blase zur Feststellung einer Cystitis von hohem Werte.

Nach Ries (40) sind bei der Entwickelung der Enuresis 3 Altersgruppen zu unterscheiden: im 2.—4. Lebensjahre im Anschluss an den physiologischen Zustand der unwillkürlichen Entleerung beim Säugling, ferner in den ersten Schuljahren und vor der Pubertät. Bei den 2 letzteren Gruppen haben Gelegenheitsursachen, wie Nässe, Verstopfung, Fissuren und Masturbation durch die Ausübung eines reflektorischen Reizes auf die Blase Einfluss. Ferner können Diabetes und Nephritis, ebenso adenoide Rachenvegetationen als Ursachen wirken. Die Therapie soll in Gewöhnung an regelmässige Blasenentleerung, Reinlichkeit, Turnen, frische Luft, Sol- und Seebädern und Faradisation bestehen.

Die Therapie der Enuresis wird von folgenden Autoren besprochen.

Davis (10) hält die Enuresis meist für eine Folge von spastischen Kontraktionen des Sphinkters, seltener von Atonie des Sphinkters. Im ersteren Falle werden Bettruhe und Tonika, in letzterem Kanthariden und Galvanisation der Blase, im übrigen Kausal-Behandlung empfohlen.

Ebenso empfiehlt Salmon (42) eine diätetisch-tonisierende Behandlung und von Medikamenten Strychnin, Rhus und besonders Belladonna und Atropin; schliesslich werden die epiduralen Injektionen nach Cathelin erwähnt.

Witmer (50) empfiehlt ebenfalls diätetische Behandlung, ferner abwechselnd heisse und kalte Duschen und Massage der Blase, von Medikamenten Strychnin und Belladonna.

Bernd (4) empfiehlt neben einer allgemeinen diätetischen Behandlung die Verordnung von Harndesinfizientien, die Einführung einer kalten Sonde, kalte Duschen, Galvanisation und von Medikamenten Belladonna, bei epileptischer Grundlage Antipyrin und Bromnatrium.

Stalberg (45) erklärt die Enuresis als eine echte Blasenneurose, beruhend auf einer reflektorischen Überreizbarkeit der Blasenmuskulatur und hervorgerufen durch übermässige Harnkonzentration, Vulvitis, Oxyuris, Konstipation, Anämie und schlechte Ernährung, endlich durch adenoide Rachenvegetationen. Neben der kausalen Behandlung, die sich gegen die spezielle Ursache richtet, empfiehlt Stalberg das Höherstellen des Bettendes und von Medikamenten besonders Belladonna und Atropin, eventuell Strychnin und Rhus, im Falle des Versagens Elektrisierung der Blase und Silbernitrat-Instillationen.

Genouville und Compain (16) empfehlen bei solchen Fällen von Harninkontinenz, die sich aus der Säuglingszeit heraus entwickeln, die Faradisation des Sphincter urethrae. 55 % der Fälle wurden geheilt und nur 20 % blieben ungebessert.

Kármán (23) erklärt bei Enuresis die internen Medikamente für wertlos und empfiehlt richtige Erziehung der Blase, Beschränkung der abendlichen Flüssigkeitszufuhr und Erhöhung des Bett-Fussendes.

Ostheimer und Levi (32) behandelten 90 Enuresis-Fälle (darunter 43 Mädchen) ausschliesslich medikamentös und zwar meist mit steigenden Dosen (3 bis 15 Tropfen pro die) Tinctura Belladonnae und bei Misserfolg kombiniert mit Strychnin und Atropin und in einigen Fällen mit Bromkalium und Elektrizität. 67 Fälle wurden geheilt, davon 37 nach Belladonna und 22 nach Strychnin-Atropin-Behandlung. Die Behandlung dauerte 1—10, im Mittel $5^1/_2$ Wochen. Rhus gab gewöhnlich keine guten Erfolge. Im Falle der Erfolglosigkeit der medikamentösen Therapie wird auf die epiduralen Injektionen aufmerksam gemacht.

In ätiologischer Beziehung wird auf neuropathische, ererbte Disposition, besonders auf Epilepsie und Alkoholismus in der Aszendenz, aut Tuberkulose und hereditäre Syphilis aufmerksam gemacht. Als nächste Ursachen werden Herabsetzung des Tonus des Sphinkters, Schwächung des Organismus infolge von allgemeinen Infektionskrankheiten (Masern, Diphtherie, Typhus, Scharlach, Keuchhusten), in einigen Fällen Cystitis, Diabetes, Difformität des Kreuzbeins und Hyperazidität des Harns beschuldigt. Von Komplikationen fanden sich am häufigsten (38 mal) Verdauungsstörungen, demnächst (17 mal) chronische Naso-Pharyngealkatarrhe, hypertrophische Tonsillen und adenoide Rachen-Vegetationen (je 8 mal), vergrösserte zervikale Lymphdrüsen und Otitis (je 4 mal), in einigen Fällen Ekzem, hereditäre Syphilis, Chorea, Vulvovaginitis, Oxyuris und Askariden, endlich Asthma und Masturbation beobachtet. Übrigens hatte die Entfernung von adenoiden Vegetationen, wo sie vorhanden gewesen waren, höchstens nur vorübergehenden Erfolg auf die Funktionsstörung.

Über die Behandlung der Enuresis mit epiduralen Injektionen nimmt zunächst der Erfinder dieser Methode, Cathelin (8), das Wort. Er berichtet neuerdings über die günstigen Wirkungen der epiduralen Injektionen bei Enuresis. Es wurden durch diese Behandlung 75 % der Enuresis-Fälle dauernd geheilt. Die Injektionen wirken durch das Trauma und die dadurch hervorgerufene Veränderung des Nerveneinflusses.

Cantas (7) zieht bei der Behandlung der Enuresis mit epiduralen Injektionen nach Cathelin die Anwendung von schwacher Kokainlösung der physiologischen Kochsalzlösung vor. Von 15 so behandelten Fällen wurden 13 geheilt und 2 gebessert. Die injizierte Flüssigkeitsmenge soll 10 ccm betragen.

Dejardin (11) erzielte unter 10 mit epiduralen Injektionen behandelten Inkontinenzfällen in 9 Fällen volle Heilung, einmal blieb die Behandlung erfolglos.

Kapsammer (22) hat nun im ganzen von 45 Enuresisfällen 38 dauernd geheilt und 5 gebessert. Er injiziert 10—40 ccm physiologische Kochsalzlösung und macht pro Woche 3 Injektionen. Wenn die Enuresis aufhört, empfiehlt er zunächst eine Probepause zu machen.

Pfarre (33) empfiehlt Bekämpfung der speziellen Ursache und außerdem die subduralen Injektionen nach Cathelin, letztere bei Enuresis auf rein neuropathischer Grundlage.

Scharff (43) beobachtete nach epiduralen Injektionen sowohl von Kokain als von physiologischer Kochsalzlösung bei allen jenen Fällen von Retention, Enuresis und Polyurie, bei welchen das Leiden auf nervöser, nicht auf mechanischer Basis beruhte, eine erhebliche Besserung und sogar Heilung (in ca. 75 %). Die günstige Wirkung zeigt sich schon nach den ersten Injektionen. Scharff glaubt, dass durch

solche Injektionen ein Trauma erzeugt wird, das ähnlich wie eine Fraktur des Sakrums inhibitorisch auf den Zustand der Lenden- und Sakralzentren wirkt, so dass das Blasenzentrum gereizt wird. In der Diskussion weisen Samuel und Krösing darauf hin, dass die Erfolge sehr vorsichtig bewertet werden müssen, weil der suggestive Einfluss der Behandlung sehr schwer ausgeschaltet werden könne.

Strauss (46) hat von 8 Fällen von Enuresis im Kindesalter durch epidurale Injektionen 2 Fälle vollkommen geheilt und die anderen, manche sehr erheblich, gebessert. Die Zahl der Einspritzungen betrug 1—9, in 2 Fällen trat Rezidive ein. Ebenso wurden 2 Fälle von funktioneller Inkontinenz bei Erwachsenen geheilt, von 2 Fällen von Polyuria neuropathica einer geheilt und einer gebessert. Strauss rühmt die Methode der epiduralen Injektionen als gefahrlos, leicht ausführbar und schmerzlos, sowie in manchen Fällen augenblicklich wirkend. Zur Injektion benutzte er anfangs physiologische Kochsalzlösung, später Schleichsche Mischung Nr. 2 unter Weglassung des Morphiums und schliesslich auch des Kokains — stets mit gleicher Wirkung. Zur Ausführung der Injektionen wird, wie schon früher veröffentlicht, eine frisch ausgeglühte Platiniridium-Nadel und eine ausgekochte automatische Spritze benutzt.

Jaboulay (21) sieht in der essentiellen Harn-Inkontinenz eine Sympathikus-Neurose und sucht dieselbe durch retrorektale Injektionen von 100—200 Gramm physiologischer Kochsalzlösung zu beseitigen. Bei zwei Mädchen von 20 und 25 Jahren wurde diese Methode mit Erfolg angewendet. Die Methode ist den epiduralen Injektionen vorzuziehen, weil letztere nur die zum Plexus hypogastricus tretenden sakralen Nerven, die retrorektalen Injektionen den Plexus unmittelbar beeinflussen. Die Injektionen werden an der Spitze des Steissbeins oder neben derselben ausgeführt.

Revel (37) berichtet über drei von Jaboulay durch retrorektale Injektionen von 100—150 ccm Kochsalzlösung geheilte Enuresisfälle.

Babinski und Boisseau (1) sahen von Lumbalpunktion sehr gute Wirkung bei Harn-Inkontinenz; ein 17jähriges Mädchen, das seit dem 7. Lebensjahre an Inkontinenz litt, wurde durch zweimalige Lumbalpunktion völlig geheilt.

Moresco (30) hat von Injektion von 150 Gramm von Nebennierenextrakt (1 : 50000 bis 1 : 25000) in die Blase und einstündigem Verweilen daselbst günstige Wirkung bei Atonie der Blase beobachtet.

Über Störungen der Blase aus zentraler Ursache wird von folgenden Autoren berichtet:

Birnbaum (5) teilt einen Fall von akuter Harnverhaltung infolge beginnender Tabes bei einer im vierten Monate Schwangeren mit, die früher an Lues gelitten hatte. Die Blase reichte bis zum Rippenbogen und enthielt 5 Liter Harn.

Goldmann (17) beobachtete Blasenstörungen infolge eines in die Schädelhöhle durchgebrochenen tuberkulösen Abszesses vom linken Scheitelbein aus. Es war Harndrang vorhanden, aber die Blase konnte nur schwer oder gar nicht entleert werden. Die Blasenstörungen werden durch Druck des Eiters auf die Rindensubstanz erklärt, und zwar lagen die unteren zwei Drittel der hinteren Zentralwindung, Teile der oberen und unteren Scheitelwindung und der oberen Schläfenwindung im Bereich des Druckes.

Hamburger (18) sieht in der Inkontinenz nicht eine Lähmung der Blase, sondern eine Störung der automatischen Regulierung, als deren Sitz er das Ganglion mesentericum inferius und als deren Bahn er den N. hypogastricus ansieht. Bei der Inkontinenz ist die Harnentleerung dem Willen und den Impulsen entrückt, die durch die Nn. erigentes von den Zentralorganen zur Blase dringen. Von zerebralen Störungen führt ein einseitiger Herd in der Rinde im Zentrum semiovale oder in der kortikalen Kapselfaserung, im Thalamus opticus oder im Linsenkern zu einer Inkontinenz, die nur so lange dauert, bis die Innervation der anderen Seite ausgenutzt wird. Dagegen führt eine doppelseitige Lähmung an den genannten Stellen, vollständige Querdurchtrennung und transversale Rückenmarkserkrankung zu dauernder Blasenstörung.

Andere nervöse Störungen der Blase werden von folgenden Autoren besprochen:

Broter (6) erklärt für gewöhnlich eine entzündliche Erkrankung des Blasenhalses oder eine Kompression desselben als Ursache der sogenannten „irritable bladder". Er empfiehlt Borsäure-Spülungen oder Silbernitratinstillationen und Ichthyol (20—10 %) und wenn nötig Anästhesierung der Blase mit Kokain (1 %) oder Antipyrin (4 %).

Dickinson (12) führt die Blasenreizung in den meisten Fällen auf eine Entzündung des Trigonums zurück und beschuldigt Masturbation als eine häufige Ursache. Der Zustand der Blase muss durch das Cystoskop festgestellt werden.

Hirsch (20) hält die sogenannte „reizbare Blase" als einen wohlcharakterisierten Symptomenkomplex aufrecht und erklärt für dessen klinische Grundlage eine Hyperästhesie der Blasenschleimhaut, welche auch objektiv nachzuweisen ist. Er unterscheidet zwei Formen von Reizblase, eine solche ohne pathologischen Befund — „nervöse Reizblase" — und eine Reizblase mit einfacher, nicht entzündlicher Hyperämie der Blasenschleimhaut — „hyperämische Reizblase". Bei ersterer wirken nervöse und psychische Momente ein, während bei der zweiten Form Kongestionen zu den Beckenorganen von Einfluss sind. Bei der zweiten Form kann es selbst, wenn auch selten, zu Blasenblutungen kommen. Die Symptome bestehen besonders in Harndrang und in der Folge kann es zu konzentrischer Hypertrophie der Blasen-

Muskularis kommen. Bei der nervösen Reizblase ist eine Lokalbehandlung kontraindiziert und nutzlos, nur könnte eine vorsichtige methodische Dehnung der Blase von Nutzen sein. Dagegen ist bei der hyperämischen Form eine adstringierende Lokalbehandlung indiziert. Im ganzen ist die Therapie häufig ohne wesentlichen Erfolg, besonders ist sie bei schon eingetretener Muskelhypertrophie machtlos.

Spanton (44) beschuldigt als Ursache von Blasenreizung bei kleinen Mädchen das Tragen von wollenen Unterkleidern, deren Härchen sich an die Genitalien anhängen und in Urethra und Blase gelangen können. Von anderen Ursachen von Blasenreizung bei Kindern werden Diabetes, Azoturie, Steinbildung, Tuberkulose und maligne Neubildungen der Blase angeführt.

Valentine und Townsend (48) führen 14 Gruppen von vesikaler Harnretention an: Retention infolge von Allgemeinerkrankungen, hysterische und simulierte Retention (von letzterer wird ein Fall bei einem 18jährigen Mädchen mitgeteilt), Retention infolge von Unterdrückung des normalen Harndrangs, Retention infolge von Exzessen in Baccho et Venere, Retention aus Furcht vor Schmerz (bei schmerzhafter Miktion), ferner durch Strikturen, akute Urethritis, Fremdkörper und Tumoren. Er dringt auf die Behandlung der Ursache der Retention und warnt vor zu rascher Entleerung der Blase wegen der Möglichkeit einer Blutung ex vacuo.

Die Harnretention infolge von Erkrankungen der Genitalien wird von folgenden Autoren erörtert:

Winter (49) hebt hervor, dass die bei Retroflexio vorhandenen Blasenbeschwerden meist nicht von der Retroflexio selbst abhängen. Erst wenn ausserdem der neurasthenische Blasendrang auszuschliessen ist, ist man berechtigt, eine Verzerrung der Blase als Folge der Retroflexion und als Ursache der Blasenbeschwerden anzunehmen.

Reed (36) führt die Harnretention bei Retroflexio uteri gravidi nicht auf direkte Kompression der Urethra und des Blasenhalses, sondern auf Kompression der hauptsächlichsten motorischen Nerven der Blase und der Beckenganglien zurück, so daß es sich also um eine Drucklähmung handeln würde. Bei Beckenanomalien, die eine Reizung der sensiblen Blasennerven bewirken, wird der Zustand herbeigeführt, der als „irritable bladder" bekannt ist. Blasenretention im Wochenbett und nach Exstirpation von Bauch- und Beckengeschwülsten wird durch Schwächung der Bauchmuskeln und durch die Rückenlage bewirkt.

In der Diskussion betont Bacon, dass die mechanische Kompression der Harnröhre entweder direkt oder durch Ödem nicht ganz geleugnet werden kann. Kolischer bezweifelt, dass ein Druck auf die Nerven und Ganglien und die dadurch entstehenden zirkulatorischen und trophoneurotischen Störungen allein die Funktionsstörungen der Blase bei Retroflexio uteri gravidi bewirken könne.

P o l l i t z e r (34) bespricht die Ursachen der Dysurie (Strangurie, Retention, Ischuria paradoxa) bei Krankheiten der Genitalien. Von Krankheiten der Vulva kommen besonders die senile Involution und Atrophie der Schleimhaut des Vestibulums und der Scheide, ferner die gonorrhoische Vulvitis, die Kraurosis vulvae, das Ödem der Vulva, Traumen (Fall, Stoss, Stuprum, Geburtsverletzungen), Ulcus induratum, Lupus, Elephantiasis, Ulcus rodens, Neubildungen der Vulva, die auf die Urethra übergreifen, Pruritus vulvae (bei Karzinom, Gonorrhöe, Diabetes, Soor etc.) und Rhagaden an Dammnarben in Betracht. Von Krankheiten der Urethra und Blase, die mit Erkrankungen der Genitalorgane zusammenhängen, werden erwähnt: Dilatation der Harnröhre durch Koitus bei Fehlen oder Aplasie der inneren Genitalien, Strikturen der Harnröhre, Entzündungen, Infektionen und oberflächliche Verletzungen der Harnröhrenschleimhaut, Harnröhrenkarunkeln, Cystitis und „reizbare Blase". Krankheiten der inneren Genitalien können Kompression der Harnröhre und des Blasenhalses und damit Funktionsstörungen der Blase bewirken; solche Erkrankungen sind besonders Metritis und Endometritis, Kolpitis, Fremdkörper der Scheide, Inversion der vorderen Scheidenwand, Prolaps und Inversion des Uterus, Torsion des Uterus durch Stieldrehung von Geschwülsten, Hämatometra und Hämatokolpos, Tumoren (besonders Myome) Extrauteringravidität, Retroflexio uteri und pathologische Anteflexion, Parametritis anterior, Perimetritis adhaesiva, endlich die normale Schwangerschaft.

Hieran schliessen sich zwei Mitteilungen über die S t ö r u n g e n d e r B l a s e n f u n k t i o n i m W o c h e n b e t t.

R u g e (41) führt in Übereinstimmung mit S t o e c k e l die puerperale Ischurie auf die bei der Geburt entstehenden Verletzungen der Blase zurück und unterscheidet 3 Grade solcher Lähmungsfolgen: 1. Sphinkterödem, 2. Sphinkterödem mit Ödem des Trigonums und 3. Sphinkterödem mit Trigonumödem und Blasenwandblutungen. In 12 von ihm untersuchten Fällen von cystoskopisch untersuchten puerperalen Fällen fand sich nur der leichteste Grad — das Sphinkterödem — vor. Aus diesen häufigen Verletzungen der Blase erklärt sich auch die leichte Infizierbarkeit der puerperalen Blase durch den Katheterismus. In allen Fällen fand sich zugleich die Blase stark hyperämisch und sowohl Arterien wie Venen stark gefüllt; ausserdem waren die Ureterwülste und das Ligamentum interuretericum stark hervortretend. Die Kapazität der Blase war niemals vermindert. In einem Falle fand sich als Nebenbefund eine kleine Ureterzyste, die bei der Ureterkontraktion vorübergehend mit ihrer Kuppe in der Uretermündung sichtbar wurde.

F o t h e r g i l l (15) empfiehlt bei Blasenreizung im Wochenbett das Infusum oder Extractum Buchu mit Salol oder mit Tinctura Hyoscyami.

5. Blasenblutungen.

1. Berg, G., Styptol in der urologischen Praxis. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV., Heft 1.
2. Grelinski, Ätiologie der Blutungen bei akuter kompletter Harnverhaltung. Przgl. lekarsk. Nr. 25, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1037.
3. Kögl, E., Über die Verwertung des Stypticin in der urologischen Praxis. Monatsber. f. Urologie Bd. IX. pag. 65.
4. von Kubinyi, P., Gefährliche Blutung aus den Harnwegen während der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 783 u. 1473.
5. Schild, W., Ein Fall von Pemphigus mit Affektion der Harnblasenschleimhaut. V. internat. Dermatologenkongress. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe Bd. XV, pag. 565.

Grelinski (2) führt die Blutungen bei Harnverhaltung nach Katheterismus nicht auf eine plötzliche Hyperämie der Blasenwand (Guyon) zurück, sondern auf chronische krankhafte Veränderungen der Blase.

von Kubinyi (4) beschreibt einen Fall von starker Blasenblutung mit doppelmannskopfgrosser Ausdehnung der Blase, Bildung eines grossen Blutkuchens in der Blase und vollständiger Harnretention bei einer im 8. Monate Schwangeren. Nach wiederholtem vergeblichen Katheterismus wurde die Urethra mit Hegarschen Stiften erweitert und dann mit dem Finger eingegangen, worauf sich 1/2 Liter geronnenes Blut und mehrere Liter Harn entleerten. Durch die wiederholten Katheter-Einführungen war eine diphtheritische Cystitis hervorgerufen worden. Die Blutung wird auf Platzen eines varikösen Gefässes der Blasenschleimhaut nach Heben einer schweren Last zurückgeführt; die cystoskopische Untersuchung nach der Genesung ergab ein dickes horizontal verlaufendes Gefäss vorne am Blasenhals. Eine Woche nach der Operation trat Partus praematurus ein.

Kolischer (66) zählt als Ursachen vom Blasenblutungen Phosphatkonkremente, hämorrhagische Entzündung des Trigonums, ferner Granulationen der Harnröhre und traumatische Strikturen auf. Bei Phosphatkonkrementen ist zunächst eine interne Therapie zu versuchen; die hämorrhagische Entzündung des Trigonums ist durch Curettement und Kauterisation zu behandeln.

Schild (5) fand in einem Falle von Haut-Pemphigus mit intermittierender Hämaturie mittelst des Cystoskops blasige Eruptionen auf der Blasenschleimhaut in verschiedenen Entwickelungsstadien.

Kögl (3) empfiehlt das Stypticin zur palliativen Bekämpfung von Blasenblutungen und fand es namentlich in 2 Fällen von chronischer Cystopyelitis mit Hämaturie nach Harnretention und Katheterismus im Wochenbett sehr wirksam.

Berg (1) fand in mehreren Fällen von Blasenblutungen (in 2 Fällen nach Lithothrypsie) das Stypol als Hämostatikum sehr wirksam.

6. Cystitis.

1. v. Arsdall, C. B., The etiology of acute and chronic cystitis. Medicine, July 1903, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 113.
2. Arsène-Mesnard, Traitement de la cystite hémorroïdale. Presse méd. 1903, pag. 681. (Beschreibt eine auf Grund von Hämorrhoiden und Gicht entstehende Cystitis-Form, die innerlich mit Ol. Therebint., Kampfer und Castoreum, sowie mit Opium-Suppositorien zu behandeln ist.)
3. Askanazy, H., Über Uropuraltabletten. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 658.
4. Baisch, R., Bakteriologische und experimentelle Untersuchungen über Cystitis nach gynäkologischen Operationen. Beitr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 297.
5. — Erfolge in der prophylaktischen Bekämpfung der postoperativen Cystitis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 380.
6. Baradulin, G., Komplikationen von seiten der Harnblase bei Appendizitis. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 705.
7. Berg, Cystitis-Behandlung. Therapie d. Gegenwart Nr. 4. (Empfiehlt Instillationen von Guajakol und Jodoform, in Öl suspendiert.)
8. — Über hartnäckige Blasenkatarrhe. LII. Mittelrhein. Ärztetag, Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1073. (S. Berichtigung ebenda pag. 1184.)
9. Bering, F., Helmitol. Therap. Monatsh. Nr. 2.
10. — Helmitol als Harndesinfiziens. Therapie d. Gegenwart Nr. 7.

10a. Blum, V., Die Harnvergiftung (Urotoxämie und Urosepsis). Volkmanns Sammlung klin. Vorträge, N. F. Nr. 365.

11. Bozeman, N. G., Counter-opening in the vagina for artificial bladder drainage. Med. Assoc. of the Greater City of New York, Sitzung v. 11 IV. Med. News, New York Vol. LXXXIV, pag. 1052.
12. Bruck, E., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung des Urotropins und Neu-Urotropins. Inaug.-Diss. Breslau 1903.
13. Bruns, C., Streptothricose des voies urinaires; recherches expérimentales. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1601 u. 1725.
14. Buttersack, Helmitol. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXX.
15. Cecchi, Diagnose und Behandlung der Kolibazillen-Cystitis im Kindesalter. Il Morgagni, August, ref. Brit. Med. Journ. Vol II. Epitome Nr. 256.

15a. Chrobak, R., Über Retroversio und Retroflexio uteri gravidi. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge, N. F. Nr. 377.

16. Comba, C., Kolibazillen-Cystitis bei Kindern. Riv. di Clin. pediatr., April.
17. Comby, J., Traitement de la cystite infantile. Journ. des practiciens, ref. Gazette des Hôpitaux, T. LXXII pag. 907.
18. Corsini, G., Die Gegenwart von Typhusbazillen im Harn. Gazz. degli osped. e delle clin., 10. Juli.
19. Doktor, C., Die Beziehungen des Bacterium coli commune zur Schwefelwasserstoffgärung des Harnes. Monatsschr. f. Harnkrankh. u sex. Hyg. Bd. I, Heft 9.
20. Dowd, J. H., Cystitis. Buffalo Med. Journ., ref. Med. Record, New York, Vol. LXV, pag. 816.
21. Ebstein, L., Hetralin. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, 25. August.
22. Elliot, A. R., Bacteriuria with special reference to colibacteriuria. Med. News Vol. LXXXV, pag. 357.
23. Ely, A. H., Colon bacillus infection of the female genito-urinary tract. New York State Journ. of Med., May.

24. Feleki, H., Der Dauerkatheter als Hilfsmittel bei ambulanter Behandlung einzelner Blasenkrankheiten. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 289.
25. Fenton, F, Clinical notes on the use of urotropin in pyuria. New England Med. Monthly, October 1902, ref. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 22. (Empfehlung des Urotropin bei Erkrankungen des Nierenbeckens.)
26. Fraenkel, G., Hetralin, ein wirksames Mittel gegen Cystitis u. Pyelitis. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene Bd. I, Heft 9.
27. Freudenberg, A., Über Kampfersäure als prophylaktisches Mittel gegen Katheterfieber. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XL, Nr. 1.
28. Garceau, E., La cystite chronique rebelle. Aus dem Englischen übersetzt von L. Imbert; Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XX, pag. 561.
29. Gerstenberg, Fomitin. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 23. X. 1903. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LI, pag. 198.
30. Geyer, Helmitol. Therap. Monatshefte Nr. 3.
31. Godard, L., Indications principales de la cystotomie sus-pubienne d'urgence. Thèse de Paris 1903/4 Nr. 12. (Empfehlung der Sectio alta bei hartnäckiger Cystitis.)
32. Goldberg, B., Die Verhütung der Harninfektion. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
33. — Erfolge in der Verhütung der Harninfektion. Allg. ärztl. Verein Köln, Sitzung v. 16. XI. 1903. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 415.
34. — Wirkungen und Nebenwirkungen neuer Urinantiseptika (Urotropin, Hemitol, Hetralin). Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 25, pag. 569.
35. Griffith, B. B., Some experiences in the treatment of cystitis. Medical Fortnightly, St. Louis, November 25.
36. Groen, R., Helmitol und Hetralin. Norsk Mag. f. Laegevidensk, Nr. 5, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 489.
37. Guépin, Sublimat bei Harninfektion. Acad. de Médecine, Sitzung v. 19. I. Gaz. des Hôpitaux T. LXXVII, pag. 73.
38. Guyon, F., Des cystites blennorrhoïques et tuberculeuses. Journal des practiciens 1903 Nr. 5.
39. — Les variations de la virulence et la chirurgie urinaire. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1681.
40. Handfield-Jones, Retroversion in the gravid uterus as a cause of acute cystitis. Brit. Journ. of Obstetr. 1903, Oktober. (S. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 727 u. 735.
41. Harrison, G. T., Remarks upon microbial or mycotic cystitis in women. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 95.
42. Heine, W., Über Darm-Blasenfisteln infolge von Darmdivertikeln. Zentralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sex.-Organe Bd. XV, pag. 401 ff. u. Inaug.-Diss. Leipzig.
43. Herbert, Über das Vorkommen von Typhusbazillen in den Faeces und im Urin von Typhusrekonvaleszenten. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 472.
44. Honsell, B., Über die Abszesse des Spatium praevesicale (Retzii). Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLI, pag. 491.
45. Jacobson, Über interne Wirkung von Formaldehyd. LXXVI. Deutsche Naturforscherversammlung zu Breslau, Abteilung f. inn. Med. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1159.
46. Jessnitzer, E., Über die erweiterte abdominelle Totalexstirpation bei Uteruskarzinom nach Wertheim. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.
47. Jones, H., Zwei Fälle von Retroversion des schwangeren Uterus mit akuter Erkrankung der Blase. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. 1903, Heft 10.

48. Kelemen, Helmitol. Heilkunde Nr. 5.
49. Kenney, F. W., The use of formaldehyde as a preservative in urine. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, Febr. 27. (Verwirft das Eormaldehyd als Konservierungsmittel des Harns, weil dadurch die Eiweissreaktion unsicher gemacht wird.)
50. Keyes, E. L., Bacteriuria. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 897.
51. — Cystitis. Critical Rev. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 837. (Empfiehlt bei akuter Cystitis Extr. Hyoscyami und Belladonnae mit Extr. Buchu u. Kaliumbromid.)
52. Kolischer, G., Cicatrization; blood vessels in ulcus of the bladder. Med. News Vol. LXXXV, pag. 926.
53. Kornfeld, F., Zur Ätiologie und Klinik der Bakteriurie. Wiener med. Presse Bd. XLV, pag. 1019.
54. — Zur Symptomatiologie der Urosepsis. K. K. Ges. der Ärzte zu Wien. Sitzung vom 3. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 662.
55. Kraus, R., Die Bakterien der gesunden und kranken Harnwege. Handbuch der Urologie von Frisch und Zuckerkandl. Wien, A. Hölder. (Übersichtliche und ausgezeichnete Darstellung der in der ausgedehnten Literatur niedergelegten Untersuchungsergebnisse.)
56. Landsteiner, K., und O. Stoerk, Über eine eigenartige Form von chronischen Cystitis. (v. Hansemanns Malakoplakie.) Zieglers Beitr. f. pathol. Anatomie Bd. XXXVI, Heft 1.
57. Ledermann, R., Hetralin. Deutsche med. Presse 1903 Nr. 20. (Zieht bei Ureteritis und Cystitis das Hetralin dem Urotropin u. Helmitol vor.)
58. Lewitt, M., Helmitol. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1066.)
59. Lichtenstern, R., Ein Beitrag zur Metaplasie des Harnblasen-Epithels. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 351.
60. Lionti, Veränderungen der Sekretion im Epithel der gewundenen Kanälchen nach Formaldehyd-Vergiftung. Riforma med., 9. Nov.
60a. Lohnstein, H., Einige Beobachtungen über Hetralin, ein neues internes Harnantiseptikum. Allg. med. Zentralz. Nr. 19.
61. Lower, W. E., The importance of the etiologic factor in the treatment of the cystitis. Cleveland Med. Journ., Febr. (Betont die Wichtigkeit der Behandlung der Cystitis nach der Ursache und die Feststellung derselben mittelst des Cystoskops.)
62. Lubonski, M., Über Urotropin und dessen therapeutische Bedeutung. Zusammenfassende Übersicht der Literatur der Jahre 1894—1900. Allg. med. Zentralztg. 1802 Nr. 39 ff.
63. — Über Urotropin und dessen therapeutische Bedeutung. Zusammenfassende Übersicht der Literatur des Jahres 1902. Ibidem Nr. 93 ff. (Zusammenfassende Referate.)
64. Marchand, Retroflexio uteri gravidi. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. Sitzung vom 15. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 584.
65. Mellin, G., Bakteriurie bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilkunde Bd. LVIII, Heft 1.
66. Münch, Durchbruch einer Ovarialzyste in die Blase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII Nr. 7. (Sektionsbefund.)
67. Munch, F., Die Bacteriuria typhoidea und ihre Rolle bei der Ausbreitung des Typhus abdominalis. Semaine méd., 20 Avril.
68. Nicolaier, A., Über Urotropin, Methylenzitronensäure und methylenzitronensaures Urotropin. (Helmitol, Neu-Urotropin.) Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXXI, Heft 1/2.
69. Nobl, Zur Pharmakotherapie der Cystitis. Heilkunde Heft 2.

70. Noble, Ch. P., The role of the cystoscope in the diagnosis and treatment of some diseases of the urinary tract. Pennsylv. Med. Journ., Pittsburg, April.
71. Oddo und Silhol, Blasenkomplikationen bei Appendizitis. Revue franç. de méd. et chir., 5 Sept.
72. Parodi, U., Über Cystitis cystica. Arch. per le scienze med. Bd. XXVIII, Heft 1.
73. Quincke, Zur Pathologie der Harnorgane. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXIX, Heft 3/4.
74. Richardson, Typhusbakteriurie. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXLVIII, Febr. 5.
75. Robles, R., Contribution à l'étude des abcès prévésicaux. Thèse de Paris 1904/04 Nr. 552.
76. Rosenstein, P., Zur Prophylaxe der postoperativen Cystitis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 865.
77. Sampson, J. A., The relation between carcinoma cervicis uteri and the bladder. Bull. of the Johns Hopkins Hosp., Mai.
78. Sauvy, J., L'ulcère simple chronique de la vessie. Thèse de Montpellier 1903/04 Nr. 24.
79. Schauta, F., Die Berechtigung der vaginalen Totalexstirpation bei Gebärmutterkrebs. Monatsh. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 475.
80. Schütze, A., Über die praktische Verwertung des Helmitols, eines neuen Harndesinfiziens. Wiener med. Presse Bd. XLV, pag. 72.
81. Siebert, F., Helmitol, ein neues Harndesinfiziens. Deutsche Praxis Bd. XIII, pag. 23.
82. Stern, L., The internal treatment of diseases of the bladder. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 399.
83. Stoeckel, Über Cystitis gangraenosa bei der Frau. Ges. d. Charité-Ärzte in Berlin. Sitzung vom 17. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1947.
84. Stone, J. S., Appendicitis with rupture into the urinary bladder. Washington Obstetr. and Gynec. Soc. Sitzung vom 6. XI. 1903. Amer. Journ. of Obst. Vol. IL, pag. 282 u. Annals of Surg. Vol. XXXIX, pag. 265. (Durchbruch eines Appendix-Abszesses in die Blase; Laparotomie, Abtragung der adhärenten Appendix, extraperitoneale Drainage, Heilung.)
85. Strzyzowski, C., Die Wirkung des Formalins auf den Harn. Therap. Monatsh. Nr. 5. (Bespricht die chemische Wirkung des Formalins auf normale und pathologische Harnbestandteile.)
86. Tate, M. A., Purulent cystitis with symptomatology resembling appendicitis. Am. Journ. of Obstetrics Vol. L, pag. 641. (Bei einem 7jährigen Kinde; Laparotomie, Wurmfortsatz normal, Inzision der Blase und Naht derselben, Trennung der Blasenadhäsionen von den Nachbarorganen, Heilung.)
87. Taylor, J. W., Carboluria due to salol. Brit. Med. Journ. 1903 Bd. II, 19. Dez. (Nach 1,8 Salol in 2 Tagen.)
88. Vogel, J., Zur inneren Behandlung des Blasenkatarrhs. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sex.-Org. Bd. XV, Heft 1.
89. Walko, K, Über Pericystitis nach latenter Perityphlitis. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1996.
90. Walther, Fistule intestino-vésicale; guérison. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris T. XXIX, pag. 812. (Die Fistel war nach eitriger Peritonitis entstanden; erst bei der zweiten Laparotomie gelang das Auffinden der Darmöffnung und der Darm wurde wegen Unmöglichkeit der direkten Naht durchtrennt und in das untere Stück invaginiert. Heilung

nach Rezidive der Kotfistel. In der Diskussion wird von Bazy die Notwendigkeit hervorgehoben, dass man in solchen Fällen immer von der Bauchhöhle aus zum Schluss der Fistel vorgehen müsse.)

91. Westphal, R., Malaria-Cystitis. New Orleans Med. and Surg. Journ., Juli. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1361.
92. v. Zeissl, M., Der Blasenkatarrh. Deutsche Klinik am Eingange des XX. Jahrhunderts Bd. X, Lieferung 98.

Zunächst sind einige Arbeiten über Ätiologie der Blaseninfektion anzuführen.

Guyon (39) nimmt an, dass in der Urethra gesunder Personen Kolibazillen, Streptokokken und andere pathogene Mikroorganismen im Zustande der Inaktivität sich aufhalten und dass sie aber unter günstigen Bedingungen virulent werden können. In der Blase schafft namentlich die Retention solche günstige Bedingungen, wobei wahrscheinlich die Dehnung der Wand eine Rolle spielt. Für den Wechsel der Virulenz der Mikroorganismen kommt vor allem die Resistenzkraft der Gewebe in Betracht, die von Alter, Geschlecht, Konstitution, Ernährungszustand etc. beeinflusst wird. Organe von gehemmter Entwickelung, z. B. gelappte Nieren, scheinen gegen Infektionen weniger widerstandsfähig zu sein. Die Harnwege werden weniger widerstandsfähig, wenn ihr anatomischer Bau und ihre Funktion verändert ist, so besonders die in ihrer Funktion beschränkte Blase und das Nierenbecken. Je hochgradiger die Retention ist und je länger sie dauert, desto mehr verschlimmern sich die durch die Infektion bewirkten Entzündungsvorgänge. Bei infizierter Blase werden durch Einlegung eines Dauerkatheters oder durch wiederholten Katheterismus die krankhaften Symptome beseitigt, weil der infizierte Harn entfernt und die Resistenzkraft der Blasenwand erhöht wird. Besonders wird durch lange Dauer infektiöser Prozesse die Resistenzfähigkeit herabgesetzt. Bei Operationen an den Harnwegen kann der Operateur manchmal den Zeitpunkt für die Operation wählen, in welchem die Resistenzkraft eine bessere ist oder es kann vor der Operation durch geeignete Behandlung die Virulenz der Mikroben vermindert und die Resistenzfähigkeit gesteigert werden.

Harrison (41) sieht die häufigste Quelle der Infektion für die Blase ausser in dem Katheterismus in spontanem Eindringen der Urethral- und Scheidenkeime und besonders auch in dem Durchbruch parametraner Eiterherde in die Blase, endlich in der Infektion auf dem Blutwege bei allgemeinen Infektionskrankheiten. Er bekämpft ferner die Guyonsche Anschauung, dass Cystitis allein kein Fieber bewirke, und dass das Auftreten von Fieber bei Cystitis für Infektion der Niere spreche.

Als häufigste Infektionsträger werden Kolibazillen, Staphylo- und Streptokokken, Gonokokken, Tuberkelbazillen, Micrococcus ureae, Hefe- und Schimmelpilze bezeichnet. Für den Katheterismus empfiehlt er

genaueste Asepsis und Vorsicht beim Zurückziehen des Katheters, um Schleimhautverletzungen zu vermeiden.' Von den inneren Mitteln schreibt er dem Natriumbenzoat und dem Salol die beste desinfizierende Wirkung zu, und zur Blasenspülung werden Silbernitrat (1 : 2000), Borsäure und Itrol (0,2 : 1000) empfohlen. Bei nekrosierender exfoliierender Cystitis soll nur mit warmem Wasser oder Kochsalzlösung ausgespült werden und die nekrotischen Fetzen sind, eventuell nach Dilatation der Harnröhre, zu entfernen. Tritt nach nekrotischer Cystitis Schrumpfung und Parese der Blase ein, so soll dieselbe durch warme Wasserspülung allmählich gedehnt werden. In schweren Fällen kann die Einlegung eines Dauerkatheters oder die Kolpocystotomie notwendig werden.

Kornfeld (54) beschreibt das Symptomenbild der Harnsepsis, wobei er von den Harnorganen ausgehende und allgemeine Erscheinungen unterscheidet. Neben den Blasenerscheinungen erwähnt er besonders das Harnfieber (isolierter akuter Fieberanfall, rekurrierendes und chronisches Harnfieber), ferner die vom Magen- und Darmtraktus und die vom Nervensystem ausgehenden Erscheinungen. Ausserdem gibt es eine chronische, fieberlos verlaufende Urosepsis, die das Bild der allgemeinen Kachexie bietet und zur Verwechselung mit anderen Organkrankheiten Veranlassung geben kann. Von den von seiten des Nervensystems auftretenden Erscheinungen werden Migräne, Tremor, Schwindelanfälle und Tetanie erwähnt. In der Diskussion verbreitet sich Blum über die Symptome von seiten des Nervensystems.

Blum (10a) führt die Harnvergiftung für gewöhnlich auf Harnretention in der Blase, seltener auf Harnretention in den Nieren zurück. Da jedoch das Absorptionsvermögen der Blasenschleimhaut für Harnflüssigkeit gering ist, so sind besonders zwei Momente, die Stauung und der in der Blase, beziehungsweise im Nierenbecken vorhandene gesteigerte Druck, und endlich die Kontinuitätstrennungen des Epithels von hoher Bedeutung. Die Keime können entweder durch den Katheterismus eingeführt sein, jedoch wird auch die Möglichkeit des Eindringens der Keime aus der Urethra durch direktes Weiterwachsen oder durch Übergang aus den Lymphwegen oder durch die Blutgefässe in die Blase hervorgehoben. Auch der Transport von pathogenen Urethral-Keimen durch sterile Instrumente in die Blase wird als möglich hervorgehoben. Als häufigster Infektionserreger wird der Bacterium coli genannt, jedoch glaubt Blum, dass die allgemeinen Zustände bei Urosepsis häufiger durch Mischinfektion mit Eiterkokken als durch Kolibazillen allein bewirkt werden.

Das bei Urosepsis entstehende unter Schüttelfrost auftretende Fieber wird entweder durch die Bakterien selbst bewirkt, es kann aber auch durch bakterienfreie, jedoch für Körpergewebe giftige Substanzen Fieber

erzeugt werden. Von sekundärer Bedeutung sind die thermogene Kraft der Nieren und nervöse Einflüsse.

Blum unterscheidet demnach ein Intoxikationsfieber bei aseptischem Harn und akuter Harnverhaltung, ein Infektionsfieber von akutem rekurrierendem oder subakutem Typus und ein nervöses Fieber durch Reflexreaktion (chronisches Harnfieber). Die Symptome von seiten des Verdauungskanals bestehen in Trockenheit von Zunge und Schlund Versiegen der Speichelsekreten, Erbrechen (manchmal Hämatemesis) Obstipation und seltener Diarrhöen. Die zerebralen Symptome bestehen in Kopfschmerzen, Migräne, Schwindel, Ohrensausen, schwerer Müdigkeit, selten in Krämpfen. In differentialdiagnostischer Beziehung kommen besonders Urämie, Diabetes mellitus und insipidus und Malaria in Betracht; die urologische Untersuchung, besonders auch die Cystoskopie sichert die Diagnose. Die Behandlung besteht in Beseitigung der Retention, in absoluter subjektiver und objektiver Asepsis und in Kochsalzinfusionen zur Verdünnung der zurückgehaltenen toxischen Substanzen.

Ely (23) macht auf die häufige und häufig unerkannte Kolibazillen-Infektion der Harnmenge, namentlich bei Kindern, vom Darm aus unter Vermittelung von Vulva und Vagina aufmerksam; dieselbe kann septische und toxämische Folgeerscheinungen bewirken. Bei der Behandlung verwirft er die kritiklose Anwenduug der Harn-Antiseptika und spricht sich für lokale Therapie unter Vermittelung des Cystoskops aus.

Doktor (19) führt neuerdings den Nachweis, dass das lebende, im Harne Schwefelwasserstoffgärung hervorrufende Agens ein mit Kolibazillen identischer Mikroorganismus ist.

v. Arsdall (1) glaubt, dass viele der bei Cystitis nachgewiesenen Arten von Mikroorganismen — es wurden bis jetzt 30 Arten beschrieben — geringe Pathogenität besitzen und dass es besonderer Momente, wie Traumen, Ernährungsstörungen etc. bedarf, um sie virulent zu machen.

v. Zeissl (92) steht bezüglich der Ätiologie der Cystitis auf dem Boden der Anschauung Guyons und nimmt in Übereinstimmung mit Rovsing an, dass die harnstoffzersetzenden pyogenen Mikroorganismen die Erreger der Cystitis sind. Auch die Verschleppung von Urethral-Keimen in die Blase wird als mögliche, wenn auch seltene Ursache der Cystitis angenommen. Als häufigste Ursache der Cystitis wird die Gonorrhöe angesprochen.

Goldberg (32) veröffentlicht eine übersichtliche Darstellung des heutigen Standes der Frage von der Harninfektion. Bezüglich der Ursache derselben wird betont, dass es spezifische Erreger der Harninfektion nicht gibt, sondern dass die bekannten Erreger der Wundinfektion, der Dermatomykosen und der Schleimhautentzündungen auch

die Erreger der Harninfektion sind, dass alle gefundenen Mikroorganismen mehr oder weniger ausserhalb des lebenden menschlichen Organismus lebens- und entwickelungsfähig sind und dass nur sporenfreie vegetative Spaltpilzformen in Betracht kommen. Im Anschluss hieran werden die Wege der Harninfektion, der zirkulatorische Weg für Nieren und Blase und die Harninfektion von aussen, einerseits durch Kontinuitätstrennung, andererseits durch die Urethra — sowohl spontan als provoziert, wobei der letzteren Art der Hauptanteil zufällt — besprochen. Hierauf wird die Notwendigkeit und die Technik der Desinfektion, sowohl der subjektiven als der objektiven, der Umgebung der Urethra und der Instrumente, eingehend besprochen. Für den Katheterismus beim Weibe ward die Reinigung der Labien, der Vulva und des Mons Veneris mit heissem Wasser und Seife, dann die Abspülung des Seifenschaumes mit sterilem Wasser oder Borlösung, die Abreibung der Teile von innen nach aussen mit Watte und 1 ‰ Sublimat-Kochsalz-Lösung und die Einlegung eines in Sublimatlösung getränkten Tampons dicht unter der Harnröhrenöffnung zwischen die kleinen Labien verlangt. Der urethralen Infektion wird ein geringer Wert beigemessen, da die gewöhnlichen Mikroorganismen der Harnröhre nicht pathogen sind. Die einzuführenden Instrumente sind stets physikalisch zu sterilisieren, weil die physikalische Sterilisierung der chemischen weit überlegen ist, und die Einführung nicht sterilisierbarer Instrumente ist auf das notwendigste Mass zu beschränken. Auch Gummikatheter können durch Auskochen oder im Wasserdampf sterilisiert werden. Die Katheter sind in sterilem Wasser oder Borlösung oder im leeren Rohre aufzubewahren. Als Gleitmittel werden besonders steriles Glyzerin oder noch besser Olivenöl empfohlen. Bei schon infizierter Blase ist vor und nach dem Eingriff die Desinfektion der Blase und der Harnröhre nötig, wozu sich Silbernitratlösung (1 ‰) am besten eignet. Dagegen wird die interne Harnantiseptik als ein nicht sicherer Schutz vor Infektion und nur als eine Ergänzung, nicht als Ersatz der externen urologischen Antisepsis bezeichnet. Die Verhütung der Weiterverbreitung der Infektion besteht besonders in der Bekämpfung der Hilfsursachen (Retention, Zusammenhangstrennung, Kongestion, allgemeine Schwäche).

Ferner enthält die Monographie Goldbergs eine Menge spezieller, hier nicht näher zu wiederholender Vorschriften über die Antiseptik bei den einzelnen Eingriffen, beim Katheterismus, der Blasenspülung, der Dilatation der Harnröhre, dem Dauerkatheterismus, dem Harnleiterkatheterismus und der Cystoskopie, der Lithotripsie und der Eröffnung der Blase, wobei besonders der Katheterismus durch Laien und Wärter berücksichtigt ist, ferner die verhütenden Massnahmen bei Gonorrhöe, Tuberkulose, Lithiasis und Blasengeschwülsten.

Dowd (20) unterscheidet eine oberflächliche und eine interstitielle Cystitis, je nachdem nur die Mukosa oder die Muskularis erkrankt ist.

Zur Infektion der tieferen Schichten ist eine Verringerung der Widerstandsfähigkeit der Gewebe und die Anwesenheit pyogener Bakterien erforderlich. Zur Behandlung der akuten Cystitis empfiehlt er Entleerung der Blase und Füllung derselben ohne Katheter mit schwacher Silbernitratlösung (1 : 16000). Bei chronischer Cystitis wird Extr. Hyoscyami, Belladonna und Kantharidentinktur kombiniert empfohlen.

Noble (70) betont, dass durch die Einführung der Cystoskopie die Erkenntnis gewonnen wurde, dass die Cystitis häufig keine Erkrankung der ganzen Blase sei, sondern auf umschriebener Erkrankung und Geschwürsbildung beruhe. Zur Inspektion der weiblichen Blase ist das Kellysche Verfahren das geeignetste, während für die Katheterisation der Ureteren das elektrische Ureterencystoskop vorzuziehen ist. Die drei mitgeteilten Fälle von Blasenerkrankung betreffen einen Fall von Geschwürsbildung auf der gesamten Blaseninnenfläche, der durch Cystotomie und örtliche Behandlung mit Silbernitrat zur Heilung geführt wurde, ferner einen Fall von Phosphatsteinen und Blasenulzeration, durch örtliche Behandlung geheilt.

Cecchi (15) fand, dass bei Koli-Cystitis die Kolibazillen ein spezifisches Serum erzeugen, das auf Bazillen agglutinierend einwirkt. In sieben Fällen wurden fünf Arten von Kolibazillen gefunden, jedoch fand die Agglutination auch durch das Serum der gleichen Art, nicht durch das einer der anderen Arten, statt. Die Infektion der Blase findet, da die Kolibazillen häufig in der Vulva kleiner Kinder angetroffen werden, auf direktem Weg durch die Urethra unter Vermittlung der Vulva statt und nicht auf dem Blutwege oder durch die Darmwand.

Comba (16) erklärt die Kolibazillen-Cystitis im frühen Kindesalter für häufig. Die Symptome bestehen in remittierendem und intermittierendem Fieber, Anorexie, Erbrechen, schwerem Ergriffensein des Allgemeinbefindens, Dysurie und Albuminurie. Der Verlauf ist ein langer und schwerer und es kann zur Infektion der Niere kommen. Die Infektion wird am häufigsten per urethram angenommen; Hyperazidität des Harns erleichtert wahrscheinlich die Infektion. Zur Behandlung werden Protargol-Injektionen in die Blase empfohlen. In einem schweren Falle wurde das Celli-Volentische Antikoli-Serum mit gutem Erfolge angewendet.

Comby (17) behandelt die Cystitis im Kindesalter im akuten Stadium mit Bädern unter Zusatz von Stärke, Kleie, Leinsamen etc., warmen Kataplasmen und warmen Klystieren mit Opium-Zusatz; nach Ablauf des akuten Stadiums macht er bei eitrigem Harne Blasenspülungen, und zwar bei Kolicystitis mit schwachen Lysol- oder Kaliumpermanganatlösungen. Innerlich wird Urotropin gegeben, das nicht wie das Salol irritierend auf Magen und Darm wirkt. Bei tuberkulöser Cystitis werden Instillationen von Gomenol-Öl (1 : 10 bis 1 : 5), bei gonorrhoischer Cystitis Silbernitrat-Spülungen (1—2 ‰) geraten.

Hieran schliessen sich einige Mitteilungen über besondere Formen der Cystitis.

Guyon (38) teilt einen hartnäckigen Fall von gonorrhoischer Cystitis mit, der nach vergeblichen Silbernitrat-Instillationen mittelst Silbernitratspülungen und Dauerkatheter behandelt werden soll.

Bruni (13) infizierte die Blase von Tieren mit Streptothrix und fand nur dann eine Cystitis, wenn vorher eine Verletzung der Blasenschleimhaut stattgefunden hatte, oder wenn nachher durch Unterbindung der Urethra eine Retention bewirkt worden war. Die Streptothrix führte zu Exfoliation des Epithels und drang in die Muskelschicht ein, deren Elemente degenerierten und schwanden. Bei Injektion in das Nierenparenchym entstand eine akute Glomerulonephritis. Bruni schliesst aus seinen Versuchen, dass durch Streptothrix-Infektion der Harnwege auch beim Menschen ähnliche entzündliche Lokal- und Allgemein-Erscheinungen hervorgerufen werden können, wie durch andere pathogene Mikroorganismen.

Garceau (28) führt die hartnäckige Cystitis entweder auf Tumoren, Steine und Tuberkulose oder auf das Ulcus simplex der Blase, auf senile oder auf einfache Cystitis zurück; ausserdem können eine solche Cystitis bewirken Niereneiterungen, Ureteritis, in die Blase aufgebrochene Abszesse und zweilappige Blase; endlich kann die Hyperämie des Trigonums eine hartnäckige Cystitis vortäuschen.

Das einfache Geschwür der Blase sitzt meist an der Hinterwand der Blase in der Nähe des Ureters, es ist rund, 4—5 cm im Durchmesser, oberflächlich mit etwas verdickten Rändern und sehr empfindlich, es ist meist nur ein Geschwür vorhanden, jedoch kann sich auf der Vorderwand ein zweites, sekundäres Geschwür durch Kontakt bilden. Es heilt mit strahliger Narbe, jedoch kann auch die Oberfläche der Narbe wieder exulzerieren. Als Ursache (ein derartiger Fall wird angeführt) wird der Druck des Kopfes bei der Geburt gegen die vordere Beckenwand und eine gleichzeitige Katheter-Infektion beschuldigt. Zur Unterscheidung von einem tuberkulösen Geschwüre wird als wichtig hervorgehoben, dass sich das einfache Geschwür mit Kalksalzen inkrustiert, das tuberkulöse dagegen nicht. Zur Behandlung wird Curettage und Ätzung des Geschwürs empfohlen.

Die einfache chronische Cystitis kann sich bei geschwächten und älteren Personen zu dem Bilde einer hartnäckigen Cystitis entwickeln. (Fünf Fälle bei Frauen.) Innerlich ist Urotropin abwechselnd mit Salol zu geben und auf stärkere Diurese hinzuwirken. Örtlich werden vor allem Borsäure-Spülungen empfohlen, sowie die Höllenstein-Ätzung der Geschwüre. Bei sehr hartnäckigen Fällen kommt die Curettage der Blase und eventuell die Kolpocystotomie in Betracht, letztere aber nur, wenn die übrigen Harnwege gesund sind.

Die senile Cystitis (drei Fälle bei Frauen) widersteht hartnäckig den gewöhnlichen palliativen Behandlungsmethoden, nach deren Erschöpfung die Cystotomie auszuführen ist.

Die chronische Cystitis im Kindesalter ist meist Folge einer Nierenerkrankung, weshalb bei jeder Cystitis, die der Behandlung trotzt, das Augenmerk auf die Nieren gerichtet werden muss.

Die Ureteritis als Begleiterscheinung einer chronischen Cystitis tritt meist bei Gonorrhöe und Tuberkulose auf. Pollakiurie, Schmerzen längs des Ureters, Schmerzhaftigkeit der Ureter-Papille bei Berührung, sowie Schwellung und Rötung derselben, Abstossung von Epithelhaufen in Form von Lamellen, Verminderung des Harnstoffgehaltes auf der erkrankten Seite werden als Symptome angeführt. Zur Diagnose wird die Cystoskopie nach Kelly empfohlen, die Sondierung des Ureters aber verworfen. Die Ureteritis kann zur Ureterstriktur führen. Zur Behandlung dienen ausser Diätetik (Milch, Alkalien etc.) Applikationen von Silbernitrat auf das Trigonum und die Ureter-Mündungen, und Injektionen von Borsäure (2 %) oder Silbernitrat (1 % in den Ureter). Ureter-Strikturen sind entweder durch Dilatation oder durch Operation (Inzision) zu beseitigen. Bei totaler Obliteration des Ureters kommen Nephrektomie und Nephrotomie, zur Erleichterung der gleichzeitigen Cystitis die Cystotomie in Betracht.

Bei längeren renalen Eiterungen kommt es zunächst über kurz oder lang zur Cystitis. Als beste diagnostische Hilfsmittel werden das Kellysche Cystoskop und der Harrissche Segregator genannt. Der Harnleiterkatheterismus wird verworfen, weil er Infektion des gesunden Harnleiters bewirken kann.

Bei Polypen, Steinen und Abszessen, die in die Blase durchgebrochen sind, ist die Cystoskopie das souveräne Hilfsmittel.

Cystitis bei Aussackungen der Blase mit oder ohne Steinbildung ist sehr schwer mit palliativen Mitteln zu behandeln. Nur unter günstigen Umständen können Divertikelsteine entfernt werden (zwei Fälle).

Die Hyperämie des Blasenhalses und des Trigonum ist eine der hartnäckigsten Erkrankungen und bei Frauen meist von chronischen Entzündungen der Beckenorgane oder des Wurmfortsatzes abhängig, manchmal auch als Folge einer Operation im Becken auftretend. Auch Uterus-Verlagerungen und Hyperazidität des Harns können diesen Zustand herbeiführen. Die Symptome bestehen in Blasenreizung, hochgradiger Pollakiurie, sowie Fehlen von Eiter im Harn. Das Cystoskop erweist starke Hyperämie und leichtes Ödem der Trigonum-Schleimhaut mit starker Injektion der Arterien und Venen. Während der Menstruation steigern sich die Erscheinungen. Solche Blasen neigen sehr zur Entwickelung einer Cystitis. Die Behandlung besteht in strenger Diät, Alkalien und Bromsalzen zur Beseitigung der

nervösen Folgezustände; lokal kommen Applikation von Silbernitrat (1—10 %) auf das Trigonum, Borsäure-Injektionen und in sehr hartnäckigen Fällen die Erweiterung der Harnröhre oder die Cystotomie in Betracht (fünf Fälle).

Westphal (91) führt bei Cystitis infolge von Malaria die Blasenerkrankung auf die Anwesenheit der Malariaparasiten in den Blutgefässen der Blasenschleimhaut zurück. Der Harn enthält Leukocyten, Staphylokokken und rote Blutkörperchen, in welch' letzterem sich zur Hälfte aktive Plasmodien nachweisen liessen. Chinin beseitigte die in gewöhnlichen Cystitis-Anfällen bestehenden Blasenerscheinungen.

Chrobak (15a) betrachtet bei Retroflexio und Retroversio uteri gravidi die Veränderungen der Blase als die dringlichsten und gefährlichsten, in ihren letzten Folgeerscheinungen zum Tode führenden Folgezustände. Die Retention führt er auf das von Kolischer nachgewiesene Ödem der Blase und Harnröhre, und weniger auf den direkten Druck der Portio zurück. Die später eintretende Nekrose ist Folge der Kompression der Gefässe, besonders der Venen am Blasengrunde und Blasenhalse und der Unterwühlung der Schleimhaut durch den zersetzten Harn, wenn einmal Defekte der Blasenschleimhaut entstanden sind. Die Einwanderung der die Nekrose in Gangrän verwandelnden Mikroorganismen wird meist durch den Katheter bewirkt, jedoch wird die Möglichkeit der spontanen Einwanderung von Urethral-Keimen, und in noch selteneren Fällen die Infektion vom Blute oder von den Därmen aus zugegeben. In der Folge entsteht Peritonitis welche durch Bildung von Adhäsionen eine Abkapselung gegenüber der sich in toto abstossenden Blasenwand bewirken kann, und es kann die Gangrän der Blase auch nach Zerstörung der gesamten Muskulatur noch ausheilen, wenn die gangränösen Massen entfernt werden; in diesen Fällen kommt es zur Bildung einer Narbenschrumpfblase. Andererseits kann die Blase spontan oder durch Trauma (z. B. Repositionsversuche) bersten, teils an einer, teils an mehreren Stellen, besonders da, wo Ulzerationen entstanden waren.

In therapeutischer Beziehung muss die Entleerung der Blase die erste Forderung sein, jedoch kann auch durch den Katheterismus eine Perforation bewirkt werden, wesshalb Chrobak in Fällen, wo Verdacht auf schon eingetretene Nekrose gegeben ist, die grösste Vorsicht und die Anwendung des Nelaton-Katheters empfiehlt. Rasche Entleerung des Harns kann infolge zu plötzlicher Entlastung der komprimierten Gefässe schwere Blasenblutung bewirken. In letzterem Falle ist Behandlung mit Ruhe, Eisblase, Injektionen von kaltem Wasser, Secale, Gelatine, Adrenalin, im Falle der Lebensbedrohung Sectio alta angezeigt. Auch die Reposition des Uterus wirkt blutstillend. Ist nach Entleerung der Blase eine Lokalbehandlung notwendig, so legt Chrobak den Verweilkatheter ein und spült mit Bor- oder Salizyl-

säure oder mit Kaliumpermanganat aus. Ist die Entleerung der Blase mit Katheter nicht möglich, so kann die Punctio vesicae, oder wenn die Entleerung der gangränösen Massen nicht anders gelingt, die Eröffnung der Blase von der Scheide aus notwendig werden.

Jones (47) beschreibt einen Fall von heftiger Cystitis bei eingeklemmtem retroflektiertem schwangerem Uterus mit Ausstossung der ganzen gangränösen Blasenschleimhaut. In einem weiteren ähnlichen Falle bestand heftige Cystitis und der Uterus war nicht reponierbar; es wurde wegen zunehmender Verschlechterung des Befindens die Laparotomie ausgeführt, bei welcher die Blase sehr verdickt und auf weite Strecken mit Netz und Darm verwachsen gefunden wurde. Exitus letalis.

Marchand (64) veröffentlicht einen Fall von Inkarzeration bei Retroflexio uteri gravidi mit Gangrän der Blasenschleimhaut (ulzeröse nekrotisierende Cystitis) und mehreren unregelmässigen Perforationsöffnungen im Blasenscheitel mit missfarbigen, gangränösen Rändern. Die Öffnungen waren zum Teil durch das Netz überlagert, jedoch war der stark ammoniakalisch zersetzte Harn grösstenteils in die Bauchhöhle ausgetreten.

Stoeckel (83) beobachtete mehrere Fälle von gangränöser Cystitis infolge von Wochenbettserkrankungen und fand als charakteristisch die Insuffizenz der Schliessmuskeln der Ostien. Infolge von mangelndem Schlussmechanismus und Klaffen der Uretermündungen kann es zu aufsteigender Infektion kommen.

Sauvy (78) stellt 10 Fälle von Ulcus simplex der Blase, das er mit dem Ulcus ventriculi in Parallele stellt, zusammen und betont die Häufigkeit seines Vorkommens bei Frauen. Zur Diagnose ist die Cystoskopie unentbehrlich. Als Folgezustände werden Cystitis, Pyelonephritis und Steinbildung erwähnt. Die Ätiologie ist unbekannt. Zur Behandlung eignen sich Spülungen und Instillationen von Silbernitrat und bei Misserfolg dieser Behandlung die Curettage und noch mehr die Exzision des Geschwürs, wobei beim Weibe der Kolpocystotomie der Vorzug gegeben wird.

Kolischer (52) hebt die Häufigkeit der Geschwürsbildung bei chronischer Cystitis hervor und empfiehlt deren Curettierung und Ätzung mit Silbernitrat mittelst des Operations-Cystoskops. Es gibt aber auch Exulzerationen, die durch Trauma, z. B. durch Verbrennungen mit dem Cystoskop, auf der sonst gesunden Schleimhaut entstehen; dieselben können von infiltriertem Gewebe umgeben sein und zeigen ausserdem erweiterte Gefässe in ihrer Umgebung. Da diese erweiterten Gefässe auch nach der Heilung der Geschwüre noch Blasenreizung und Dysurie veranlassen können, empfiehlt er dieselben durch Galvanokaustik mittelst des Operationscystoskops zur Verödung zu bringen.

Lichtenstein (59) definiert als Metaplasie des Blasenepithels die Umwandlung des zylindrischen Epithels in Pflasterepithel — Leukoplakie. Diese Umwandlung kann in der Harnröhre, in der Blase, in den Ureteren und im Nierenbecken stattfinden. In der Blase wird sie am häufigsten in der Umgebung des Ostium urethrae internum gefunden. Als Ursache wird eine lang dauernde Entzündung der Schleimhaut, besonders durch Gonorrhöe, und durch Steine und Fremdkörper angenommen. Die Symptome sind diejenigen einer chronischen Cystitis (besonders Blutung und Dysurie). Cystoskopisch erkennt man unregelmässig begrenzte Stellen von platter Oberfläche und bläulich-grauer Farbe; hieran anschliessend zeigt die Schleimhaut eine zarte Körnung und diese wie exulzeriert aussehenden Stellen grenzen sich gegen die blassgrauen Flecken durch eine lebhaft rote Zone ab. Mikroskopisch erweist sich, dass das normale Epithel plötzlich und ohne Übergang in Form von zapfen- und trichterförmigen Papillen in die Submukosa hineinwuchert. Das subepitheliale Bindegewebe zeigt beträchtliche Gefässerweiterung und dichte Infiltration mit einkernigen Leukocyten, also die Zeichen einer chronischen Entzündung.

Die Therapie erwies sich als äusserst machtlos, indem trotz Ätzung und Verschorfung der Blase die Cystitis bestehen blieb und jede Unterlassung der nötigen Pflege von einer Verschlimmerung der Cystitis gefolgt war.

Landsteiner und Stoerk (56) beschreiben 3 Fälle von Malakoplakie der Blase (Hansemann); sie fanden an der Blasenschleimhaut flache oder leicht prominente gelbliche Plaques mit leichter zentraler Dellung und hämorrhagischem Hof, die mikroskopisch als Ulzerationen nachgewiesen wurden und in der Tiefe protoplasmareiche grosse Zellen mit konzentrischen Kugeln als Einschlüssen enthalten. Als Erreger werden stäbchenförmige Bakterien angesprochen.

Parodi (72) fand in einem Falle von Arteriosklerose eine über die ganze Blasenschleimhaut ausgedehnte Zystenbildung; Ureteren und Nierenbecken waren frei von Zysten. Die Blasenwände waren kontrahiert und die Schleimhaut zeigte eine Entzündung leichten Grades. Die Zysten, die besonders an der hinteren oberen Wand in grosser Anzahl verbreitet waren, bestanden aus in der Submukosa sitzenden soliden Epithelzapfen, die teilweise im Zentrum Degenerationserscheinungen zeigten, teils in wirkliche, mit Detritusmassen und degenerierten Epithelien gefüllte Zysten verwandelt waren. Mit dem Oberflächenepithel der Blase hängen diese Epithelzapfen und -Zysten nicht zusammen, ebenso konnte kein Zusammenhang mit chronischer Entzündung und keine Ähnlichkeit mit adenomatösen Bildungen gefunden werden. Parodi glaubt an einen kongenitalen Ursprung dieser Epithelnester.

Die Cystitis nach gynäkolgischen Operationen fand vor allem durch Baisch (4) eingehende Bearbeitung. Er fand in 40 Fällen von postoperativer Cystitis der ersten Tage, dass der Harn stets zahlreiche Keime, aber nur wenige Arten enthielt. In 6 Fällen fanden sich Strepto- und in 34 Staphylokokken, daneben in 10 Fällen Kolibazillen. Wenn vor der Operation keine Cystitis bestand und im

Sediment Leukocyten in grösserer Zahl vorhanden waren, fand sich mehrmals das Bacterium coli allein vor. In der zweiten Woche nach Auftreten der Cystitis trat regelmässig neben Strepto- und Staphylokokken das Bacterium coli auf und nach 3—4 Wochen war es in Reinkultur vorhanden. Demnach sind die Strepto- und Staphylokokken als die eigentlichen Cystitis-Erreger anzusehen, die Kolibazillen dagegen stellen eine sekundäre Invasion dar. Dasselbe war in einem Falle von nach postoperativer Cystitis entstandener Pyelonephritis zu beobachten. Die Untersuchung des Harnröhren- und Vulvar-Sekrets bei nicht an Cystitis leidenden Frauen ergab einen verschiedenen und wechselnden Gehalt an Keimen; am ersten Tage des Eintritts in die Klinik waren Staphylokokken, besonders St. aureus immer, albus seltener vorhanden, Kolibazillen dagegen nur in zwei Drittel der Fälle; nach mehreren Tagen der Bettruhe fanden sich dagegen Staphylococcus albus vorwiegend, aureus seltener und Kolibazillen regelmässig. Diese Erscheinung wird mit der selteneren Harnentleerung bei Bettruhe in Zusammenhang gebracht. Baisch zieht aus diesen Ergebnissen den Schluss, dass die Kolibazillen nicht aus dem Darm durch Überwanderung in die Blase gelangen, sondern dass jede postoperative Cystitis eine Kathetercystitis ist.

Da die einfache Einbringung von Cystitiserregern in die Blase an sich noch keine Cystitis hervorzubringen imstande ist, so müssen gewisse Hilfsfaktoren hinzukommen. Den Einfluss der Retention schlägt Baisch in dieser Richtung nicht hoch an, eher die bei vielen Frauen häufige partielle Retention mit Zurückbleiben von Residualharn. Die wichtigste Rolle spielt aber die Verletzung der Blasenwand und die dabei erfolgte Durchtrennung von Gefässen und Nerven. Deshalb wird die postoperative Cystitis bei Operationen von Totalprolaps und bei der Wertheimschen Operation, bei denen die Verletzungen der Blase am intensivsten sind, beobachtet, nach solchen Operationen dagegen, bei denen die Blase aus dem Spiele bleibt, dagegen niemals. Zum Beweise dessen stellte Baisch Tierversuche an, bei denen nach Verletzung der Blasenwand die Einbringung von Cystitis-Erregern Cystitis erzeugte.

In prophylaktischer Beziehung hat sich bei postoperativer Ischurie die Einspritzung von 20 Gramm reinem, 2%igem, sterilisiertem Borglyzerin in die volle Blase bewährt, welche meist nach 5 Minuten spontane Blasenentleerung bewirkt. Nach Wertheimscher Operation bleiben jedoch diese Injektionen wirkungslos, weil die Injektion nicht als Reiz zur Blasenentleerung empfunden wird; hier wird nach jedem Katheterismus eine gründliche mehrmalige Ausspülung der Blase mit einer 3%iger Borsäurelösung empfohlen, bis spontane Harnentleerung eintritt. Seit Einführung dieser Behandlung werden an der Tübinger Klinik so gut wie keine Fälle von postoperativer Cystitis mehr beobachtet.

Baisch (5) weist besonders auf die Häufigkeit zystitischer Erscheinungen nach der Wertheimschen abdominalen Uterusexstirpation hin, Erscheinungen, die auch durch die von Kroenig vorgeschlagene Vernähung des Blasenperitoneums mit der vorderen Scheidenwand nicht beschränkt werden können. Die postoperative Cystitis ist bedingt durch die Ausschaltung zahlreicher Nervenbahnen und dadurch bewirkte Parese und durch Ernährungsstörung der Blasenwände infolge von Zirkulationsstörungen, die durch die ausgedehnte Ablösung der Blase von ihrer Unterlage hervorgebracht werden, so dass den mit dem Katheter unvermeidbar eingeführten Keimen aus der Urethra (Staphylokokken und Kolibazillen) der Boden vorbereitet wird. Als einzig sichere Prophylaxe der postoperativen Cystitis werden daher konsequente desinfizierende Blasenspülungen nach jedem Katheterismus empfohlen, um die mit dem Katheter eingeführten Keime sofort wieder aus der Blase zu entfernen. Von 25 Fällen blieben unter dieser Behandlung 22 völlig frei von Cystitis, in 2 zeigte sich rasch vorübergehende leichte Reizung durch Kolibazillen und nur in einem Falle kam es trotz prophylaktischer Spülungen zur Cystitis. Ein Erfolg kann aber nur dann erwartet werden, wenn die Spülungen so lange fortgesetzt werden, bis die Blase ihre normale Funktion wieder völlig erlangt hat.

Von Interesse ist ein von Baisch mitgeteilter Fall, in welchem 14 Monate nach der Wertheimschen Operation der Tod plötzlich unter urämischen Erscheinungen eintrat. Die Sektion ergab Pyelonephritis mit zahlreichen miliaren Abszessen in Rinde und Mark, während in der Blase nur die Zeichen einer leichten chronischen Cystitis vorhanden waren; die Pyelonephritis wird auf die nach der Operation vorhandene Cystitis zurückgeführt.

Rosenstein (76) kommt im Anschluss an die Baischsche Veröffentlichung über die postoperative Cystitis und deren Prophylaxe auf den von ihm angegebenen Doppelkatheter (s. Jahresbericht Bd. XVI, pag. 430) zurück, dessen prophylaktischer Wert auf der Israelschen Klinik erprobt wurde. Unter 34 an den Beckenorganen operierten Frauen, welche mit dem Rosensteinschen Katheter bis zu 21 mal katheterisiert worden waren, entstand nur in einem Falle eine leichte in 8 Tagen zu beseitigende Cystitis. Rosenstein widerlegt die gegen seinen Katheter erhobenen Einwände und sieht in ihm ein sicheres Mittel, die Einführung von urethralen Keimen in der Blase zu verhindern und so die postoperative Cystitis zu verhüten.

Sampson (77) führte Versuche an Hunden aus, denen er nach Operationen an der Cervix Kulturen von Staphylococcus pyogenes albus in die Blase injizierte, und fand, dass die Verletzungen der Blasengefässe die hauptsächlichste Ursache der bei den Versuchstieren entstehenden Cystitis darstellen. Unter 16 Fällen von Karzinom-Operation

bei Frauen kam es in 12 Fällen zu postoperativer Cystitis. Da in *Fällen*, wo eine Blasenscheidenfistel entstand, keine Cystitis auftrat, hält er es für geratener, bei Karzinomen, die sehr nahe an die Blasenwand heranreichen, einen Teil der Blasenwand mit zu resezieren, wodurch die Entstehung einer postoperativen Cystitis und damit eine aufsteigende Niereninfektion vermieden wird.

Schauta (79) beobachtete nach der vaginalen Exstirpation des karzinomatösen Uterus infolge der Ablösung der Blase schon am 2.—3. Tage auftretend einen Desquamativkatarrh der Blase mit Epithelabstossung. Derselbe geht mit Harndrang und Schmerzen vor sich und kann sehr hartnäckig sein. *In einem* Falle kam es sogar zu Nekrose der Blasenschleimhaut und Fistelbildung 51 Tage nach der Operation. Der Desquamativkatarrh geht auf Instillationen mit Silbernitrat (1%) nach 1—2 Wochen zurück.

Jessnitzer (46) beobachtete unter 14 an der Leipziger Klinik ausgeführten Wertheimschen Karzinomoperation 6 Fälle von postoperativer *Cystitis*.

Über Entzündungen in der Nachbarschaft der Blase handeln folgende Arbeiten:

Honsell (44) verwirft das Vorkommen primärer und metastatischer Abszesse im Cavum Retzii und nimmt nur durch Traumen hervorgerufene, sowie symptomatische und konsekutive Abszesse, die durch Entzündungen der Harn- und Geschlechtsorgane, sowie des Darms (Appendizitis, Geschwüre, Neubildungen), der Beckenknochen (puerperale Abszesse, Osteomyelitis) und der tiefen Leistendrüsen hervorgerufen sein können. Tuberkulose des Cavum Retzii kann durch Knochenherde im Schambein, intramuskuläre Abszesse in den M. rectis, ferner vom Peritoneum, Darm, Urogenitaltraktus oder von den hypogastrischen Drüsen ausgehen. Von klinischen Erscheinungen werden heftiger Schmerz im Hypogastrium, Druck und Schwere in der Blasengegend, Nachweis einer von der Füllung der Blase unabhängigen Resistenz hinter der Symphyse (bei Beckenhochlagerung), mediane Lage des Tumors und Blasenstörungen hervorgehoben. Die Abszessbildung im Cavum Retzii ist stets eine schwere Komplikation der primären Erkrankung und führt in 50% der Fälle zum Tode. Die Behandlung besteht lediglich in möglichst breiter Inzision, welche allein imstande ist, die Prognose zu bessern.

Robles (75) glaubt auf Grund zweier beobachteter Fälle, dass die sogenannten Abszesse des Cavum Retzii nicht in dem diese Gegend einnehmenden Bindegewebe ihren Ursprung nehmen, sondern in den unmittelbar an der Blasenwand unter der Aponeurosis umbilico-praevesicalis liegenden kleinen Lymphdrüsen. Die letzteren können von der Blase oder von der Urethra aus sekundär erkranken und die sich bildenden Abszesse können entweder in die Blase oder in das Cavum Retzii durchbrechen oder auf letzteres sich verbreiten.

Walko (89) beschreibt zwei Fälle von Pericystitis nach latenter Perityphlitis und zählt als Symptome starken, schmerzhaften Harndrang oder gänzliche Harnverhaltung bei normalem Harn auf, jedoch kann der Harn auch eiweisshaltig werden, wenn durch Kompression der Ureteren eine Behinderung des Harnabflusses eintritt. Zugleich sind Obstipation oder starke Diarrhöen,

Schwere Schmerzen im Mastdarm und Tenesmus vorhanden; beim Durchbruch perityphlitischer Abszesse kann es zur Kommunikation mit der Blase, zu Kot-Harnen und Pneumaturie kommen. Der pericystitische Abszess kann nach aussen oder in Blase, Rektum, Scheide, seltener ins Peritoneum durchbrechen. Im Anfange der Erkrankung wird bei starker Schmerzhaftigkeit eine Eisblase aufgelegt und darunter Umschläge mit 50%igem Alkohol gemacht, nach erfolgter Lösung dagegen feuchte Wärme angewendet. Bei eingetretener Eiterung soll inzidiert werden.

Baradulin (6) unterscheidet reflektorische Blasenstörungen bei Appendizitis, wobei die Blasenwand nicht affiziert ist, und solche, die von einer Affektion der Blase selbst bewirkt sind. Bei letzteren ist zunächst das prävesikale Bindegewebe sekundär entzündlich erkrankt und im weiteren Verlaufe wird die ganze Blasenwand ergriffen. Auf der Blasenschleimhaut entstehen dann kleine Blutaustritte. Bei Entstehung eines Abszesses kann dieser in die Blase durchbrechen. In einem Falle fanden sich die Appendix in einem entzündlichen Infiltrate und ausserdem Abszesse im Netz, in der Excavatio vesicouterina und im Douglasschen Raum. Die Pericystitis charakterisiert sich durch schmerzhaften Harndrang bei klar bleibendem Harn. Die Blasenkomplikationen verschlimmern die Prognose der Appendizitis nicht wesentlich, durch Durchbruch eines Abszesses in die Blase bessert sich sogar die Prognose.

Oddo und Silhol (71) führen die Harnblutungen bei Appendizitis entweder auf Toxämie oder Nephritis oder auf vesikale oder perivesikale Läsion zurück. Zwei Fälle werden mitgeteilt.

Heine (42) beschreibt einen Fall von Verwachsung des S Romanum mit der Blase und Durchbruch in die letztere bei einer 59jährigen Frau. Die Stelle der Verwachsung bildete eine harte Geschwulst, die für Karzinom gehalten wurde. Bei einer zweiten Laparotomie wurde die Blase vom Darm getrennt und beide Hohlorgane geschlossen. In der Nähe der Verwachsungsstelle fanden sich kleine Darmdivertikel, deren Bildung zur Verwachsung mit der Blase Anlass gab.

Arbeiten über Bakteriurie.

Keyes (51) kritisiert die verschiedenen Theorien und Definitionen von Bakteriurie und kommt zu dem Ergebnisse, dass dieselbe immer die Folge einer Läsion an einer Stelle der Harnwege ist, und dass unter Bakteriurie nur ein Symptom, nicht eine selbständige Krankheit zu verstehen ist. Dabei kommt es nicht darauf an, ob der Harn sehr wenig oder etwas mehr Leukocyten enthält. Die Blase ist nicht der Sitz dieser entzündlichen Wundläsion, sondern es handelt sich zumeist um eine eitrige oder katarrhalische Entzündung des Nierenbeckens und Ureters. Für Pyelonephritis ist zugleich die Pyurie charakteristisch, dagegen gibt es Fälle, wie Typhus- und puerperale Bakteriurie, in welchem die Zahl der Leukocyten sehr gering ist. Bei Frauen ist eine wahrscheinlich aus dem Wochenbett stammende chronische, katarrhalische Pyelonephritis eine häufige Ursache der Bakteriurie. Bei typhöser und puerperaler Bakteriurie ist die Behandlung mit Urotropin und er-

höhter Getränkzufuhr oft von sehr rascher Wirkung. Dabei muss besonders auch die häufig bestehende Obstipation beseitigt werden.

Kornfeld (53) definiert als Bakteriurie in Übereinstimmung mit A. Krogius und Barlow das Vorhandensein sehr reichlicher Bakterien im Harn bei Fehlen ausgeprägter Symptome eines Entzündungsprozesses in den Harnwegen. Die durch infektiöse Nephritis oder allgemeine Infektionskrankheiten hervorgerufenen Bakterienausscheidungen können nicht als Bakteriurie bezeichnet werden. Der Bakteriengehalt des Harns stammt entweder aus den Nieren oder aus der Blutbahn, entweder direkt oder auf dem Umwege durch die Nieren, oder aus der gesunden oder kranken Harnröhre oder endlich aus den Nachbarorganen der Harnwege durch Perforation oder Durchwanderung der Gewebe. Die durch Kotstauung bewirkte Bakteriurie ist nach Posner und Lewin auf die Vermittlung der Blutbahnen zurückzuführen, jedoch sprechen die Untersuchungen von Markus und Faltin dafür, dass die Bakterien vom Darm aus entweder durch die Gewebe oder durch die Lymphwege in die Blase gelangen können. Als Bakteriurie im engsten Sinne wird schliesslich die Entleerung eines durch grosse Massen von Kolibazillen getrübten Harns von stets saurer Reaktion mit äusserst spärlichem Leukocyten-Gehalt erklärt. Ein Aszendieren der Bakterien in die oberen Harnwege kommt bei selbst jahrelangem Bestehen einer echten, unkomplizierten Bakteriurie nicht vor. Die Genese dieser Bakteriurie ist vorläufig nicht klargestellt, auch die Rolle, welche die Bakterien bei der Bakteriurie spielen, ist zur Zeit noch nicht aufgeklärt.

Während in manchen Fällen die Bakteriurie lange ohne Symptome bleiben kann, können in anderen Fällen allgemeine Symptome, wie Fieber mit Frösten, Abgeschlagenheit, Ziehen im Kreuz, und zwar anfallsweise auftreten. Diese Anfälle können 1—2 mal im Monat oder auch in grösseren Pausen auftreten; als Begleiterscheinungen können besonders Darmstörungen vorhanden sein, welche die Diagnose sehr erschweren können. Endlich gibt es Fälle, bei welchen die Symptome von seiten des Harntraktus hervortreten, so dass an Entzündungsprozesse der Harnwege gedacht wird.

Zur Behandlung werden Blaseninstillationen von 2—4 Gramm einer Sublimatlösung (von 1 : 5000 beginnend) vor allem empfohlen und die intern genommene Harnantiseptika (Urotropin, Helmitol, Hetralin, Salol, Naphthalin) als wertvolle Unterstützungsmittel der Lokalbehandlung, besonders bei transitorischer Bakteriurie bezeichnet.

Mellin (65) fand unter 10 Fällen von Bakteriurie bei Kindern 8 mal den Kolibazillus und 2 mal den Staphylococcus pyogenes albus. Die Behandlung bestand in innerlichem Gebrauch von Salizylaten und in Blasenspülungen mit schwachen antiseptischen Lösungen.

Elliot (22) erklärt als Ursache der Bakteriurie in Übereinstimmung mit Rovsing die Infektion der Blase auf dem Wege der Zirkulation. Eine direkte Infektion von der Urethra aus wird für unwahrscheinlich gehalten. Bezüglich der Quelle der Infektion wird fast ausschliesslich auf die Verhältnisse beim Manne Bezug genommen. Bezüglich der Therapie wird besonders auf hygienisch-diätetische Behandlung in Verbindung mit Eisen Wert gelegt und ausserdem das Urotropin befürwortet, sowie die Lokalbehandlung der Nachbarorgane (z. B. Entleerung des Darms durch hohe Einläufe) anempfohlen.

Corsini (18) fand unter 21 Typhuskranken in sechs Fällen Typhusbazillen im Harn (28 %). Eiweiss fand sich in zwei Fällen in grösserer Menge, in den übrigen Fällen war es gar nicht oder in geringer Menge nachzuweisen. Corsini schliesst daraus, dass eine Nephritis nicht vorhanden zu sein braucht, wenn Typhusbazillen im Harn auftreten.

Herbert (43) fand bei 18 % der Typhus-Rekonvaleszenten Ebertsche Bazillen im Harn und zwar war dabei niemals Eiweiss im Harn nachzuweisen.

Munch (67) betont die Wochen und Monate lang dauernde Bakteriurie bei Typhus und erklärt zum Zustandekommen derselben eine Läsion der Niere nicht für notwendig.

Richardson (74) fand bei 21 % der Typhuskranken Ebertsche Bazillen im Harn. Durch Urotropin wurde die Bakteriurie und die begleitenden Beschwerden rasch beseitigt.

Zur lokalen Therapie der Cystitis liegen die folgenden Arbeiten vor:

Nobl (69) empfiehlt zur lokalen Therapie der gonorrhoischen Cystitis die Silbersalze und Kaliumpermanganat, zur inneren Therapie die Balsamika (Ol. Santali und Terebinthinae), ferner die Salizylpräparate, von welchen besonders das Salol, weil es keine Reizungserscheinungen hervorruft, sich eignet, ferner die Anilinderivate: Urotropin Helmitol und Hetralin. Bei durch pyogene Kokken hervorgerufener Cystitis werden ebenfalls die Salizyl- und Anilinderivate und ausserdem die Quecksilberverbindungen empfohlen.

v. Zeissl (92) gibt zur Linderung des Blasenkrampfes bei akuter gonorrhoischer Cystitis nach dem Vorgange von H. v. Zeissl die Herba Herniariae und Chenopodii ambrosioides als Infus oder neuerdings in Tablettenform und bei Versagen dieser Mittel Narkotika (Hyoscyamus, Cannabis indica und Morphium), daneben warme Sitzbäder und Fomentationen, bei starken Blasenblutungen Hämostatika (innerlich) und Eisblase. Bei chronischer gonorrhoischer Cystitis empfiehlt er Folia uvae ursi oder Tannin mit Glyzerin innerlich, sowie Blasenspülungen von Kaliumpermanganat (0,1—0,3 : 1000), Silbernitrat (0,3 bis 1,0 : 1000), Borsäure (2 %), Ichthyol ($^1/_2$—2 %), Albargin (0,2 bis

0,6 %) oder Ichthargan (0,2—1,0 : 2000) und Harn-Antiseptika, in sehr hartnäckigen Fällen die Eröffnung der Blase.

Berg (8) empfiehlt bei hartnäckigen Blasenkatarrhen Guyon sche Instillationen mit Silbernitrat (1—10 %), bei auf Tuberkulose verdächtiger Cystitis dagegen Sublimatinstillationen. Diese Therapie soll möglichst lange fortgesetzt werden, bevor ein operativer Eingriff unternommen wird.

Kleinertz (b. 62) empfiehlt bei gonorrhoischer Cystitis innerlich Salol, Fol. uvae ursi und Opium, ausserdem Silbernitratspülungen.

V. Meyer (b. 80) empfiehlt bei gonorrhoischer Cystitis Blasenspülungen mit 1 %igen Albargin-Lösungen.

Guépin (37) erklärt bei Harninfektion das Sublimat für das am meisten reizende und Schmerzen erregende Antisptikum.

Quincke (73) macht darauf aufmerksam, dass bei Cystitis mit Störung der Harnexkretion das Kali chloricum erhebliche Giftwirkung äussern könne.

Feleki (24) schlägt für solche Fälle von chronischen Blasenerkrankungen, wo es sich neben der Lokalbehandlung besonders um die Verhütung der Harnintoxikation handelt, den Dauerkatheter vor, und zwar bei ambulanter Behandlung, weil dadurch eine viel längere Durchführung der Behandlung gesichert ist.

Bozeman (11) legte in drei Fällen von schwerer Cystitis eine Blasenscheidenfistel an mit nachfolgender permanenter Spülung und Drainage der Blase. In einem Falle handelte es sich um eine wegen Tuberkulose über der Symphyse eröffnete Blase, im zweiten um eine an der Blase adhärente Ovarialzyste mit Blasendarmfistel und im dritten um Verletzung der Blase bei Operation einer Cystocele inguinalis.

Die interne Behandlung der Cystitis wird von folgenden Autoren besprochen:

Bering (9, 10) sah bei heftiger eitriger Cystitis nach sechs täglichen Gaben Helmitol (à 0,5 in Pastillen) schon nach 24—48 Stunden Klärung des Harns und Nachlass der Beschwerden auftreten. Ausserdem wurden Blasenspülungen mit Kaliumpermanganat (1 : 4000), Borsäure oder schwachen Silbernitratlösungen vorgenommen.

Auch Buttersack (14) bestätigt die harndesinfizierende Wirkung des Helmitols.

Aus den von Bruck (12) angestellten Versuchen über die Wirkung des Urotropins geht hervor, dass dasselbe besonders auf Typhusbazillen und Proteus im Harn tötend einwirkt, dass aber die Wirkung durch alkalische Reaktion des Harns, durch Eiweissgehalt und starken Eitergehalt erheblich abgeschwächt wird. Auch Kolibazillen werden durch stärkere Konzentration des Urotropins abgetötet, bei schwächerer dagegen trat sogar eine starke Vermehrung ein. Das Helmitol (Neu-Urotropin) hatte die gleiche und keine kräftigere Wirkung bezüglich

der Bakterienart und verhielt sich bei Eiweiss- und Eiterharn in gleicher Weise wie das Urotropin.

Geyer (30) beobachtete vortreffliche Wirkung von Helmitol, das er wegen vermehrter Formaldehyd-Abspaltung ein verstärktes Urotropin nennt. Er zieht die Pulverform der Tablettenform vor, weil es in ersterer Form sich leichter auflöst.

Kelemen (48) empfiehlt das Helmitol bei allen Cystitis-Formen, auch bei gonorrhoischer, als schmerzstillendes und desinfizierendes Mittel; auf die Gonokokken ist es allerdings nicht imstande spezifisch einzuwirken.

Jacobson (45) empfiehlt, den Formaldehyd innerlich mit Milchzucker zu geben, wobei keine Ätzwirkung eintritt. 31 % des zugeführten Formaldehyds werden unverändert durch die Nieren ausgeschieden, der übrige Formaldehyd wird zu Ameisen- und Kohlensäure verbrannt. In der Diskussion teilt Rosenberg mit, dass er nach Darreichung von Formaldehyd niemals Misserfolge, namentlich auch bei Cystitis gesehen habe.

Lewitt (58) empfiehlt das Helmitol besonders bei nichtgonorrhoischer Cystitis und Pyelitis, bei Bakteriurie und Phosphaturie. Bei chronischer Gonorrhöe werden die Gonokokken nicht abgetötet, aber der entzündliche Prozess vorteilhaft beeinflusst, wahrscheinlich weil die Harnreaktion sauer und der Harn desinfiziert wird. Die Abspaltung von Formaldehyd geschieht bei Helmitol leichter, als bei Urotropin.

Nicolaier (68) vergleicht durch eine Reihe von Versuchen die Wirkung des Urotropins und Helmitols und fand, dass die Methylenzitronensäure keine Ausscheidung von freiem Formaldehyd im Harn bewirkt. Die Ausscheidung von Formaldehyd nach Helmitol-Einverleibung beruht nur auf dem Gehalt des Mittels an Urotropin und es ist dem letzteren Mittel durchaus nicht überlegen, wie von vielen Autoren behauptet wurde. Es kann deshalb auch das Urotropin keineswegs verdrängen.

Schütze (80) verwendete das Helmitol besonders bei chronischer Cystopyelitis, ferner bei Katheter- und postoperativer Cystitis, sowie bei Bakteriurie mit sehr günstigem Erfolge und bestätigt die Ungiftigkeit und das Ausbleiben von ungünstigen Nebenwirkungen. Er geht bis zu 8 g pro die innerlich und injiziert 100—200 ccm 1—2 %iger wässerige Helmitol-Lösung in die Blase.

Siebert (81) empfiehlt das Helmitol bei allen bakteriellen Erkrankungen des Harnapparates als Harndesinfiziens, welches die desinfizierende Kraft des Urotropins um das 6fache übertrifft. Nur bei akuter Gonorrhöe vermag es auf die Gonokokken nicht tötend einzuwirken, aber es ist auch in diesem Falle wertvoll, um ein weiteres Fortschreiten der Infektion zu verhindern. Es ist von gutem Geschmack, wird gut vertragen und reizt die Blase nicht. Innere Dosis 3—8 g

pro die; ausserdem kann es in 1—2%iger Lösung zu 100—200 ccm in die Blase injiziert werden.

Stern (82) hebt die Wichtigkeit der internen Behandlung der Cystitis hervor und empfiehlt vor allem das Helmitol, das in grösseren Dosen als das Urotropin ohne Gefahr für die Nieren gegeben werden kann und auch bei alkalischer Reaktion seine desinfizierende Wirkung durch Abspaltung von Formaldehyd entfalten kann. Zugleich wirkt es schmerzstillend und vermindert, bevor noch der Harn aseptisch geworden ist, den lästigen Tenesmus.

Vogel (88) prüfte die neueren, der Formaldehydgruppe angehörigen Harndesinfizientien mittelst der Transparenzbestimmung des Harns auf ihren therapeutischen Nutzen bei Cystitis; er fand, dass keines dieser Mittel als Harndesinfiziens zuverlässig ist; am wirksamsten ist ausser dem Sandelöl das Urotropin, doch ist auch seine Wirkung eine begrenzte.

Goldberg (34) weist nach, dass Urotropin, Helmitol und Hetralin zwar entwickelungshemmende, aber keine keimtötende Wirkung haben. Das Hetralin fand er in einigen Fällen, wo das Urotropin versagte, von guter Wirkung. Als Nebenwirkung wurden bei allen drei Mitteln geringe Darmstörungen, bei Helmitol in einzelnen Fällen Hämaturie beobachtet.

Seifert (b. 107) macht ebenfalls auf die Nierenreizung als Folge von Urotropindarreichung aufmerksam.

Lionti (60a) fand in Übereinstimmung mit Filippi und Molotese und mit Riggio, dass der in den Nieren zur Ausscheidung kommende Formaldehyd auf die Epithelien der gewundenen Kanälchen schädigend einwirke.

Groen (36) fand das Helmitol als wenig, das Hetralin dagegen als sehr wirksames Harnantiseptikum.

Biedermann (b. 12) fand bei gonorrhoischer und nichtgonorrhoischer Cystitis das Helmitol und Hetralin sehr wirksam als Harnantiseptica und zur Beseitigung der Dysurie. Das Hetralin führte auch in stark gesteigerter Dosis niemals Vergiftungserscheinungen herbei, was beim Salol zuweilen der Fall ist. In einzelnen Fällen können allerdings auch diese Mittel versagen.

Ebstein (21) beobachtete bei Cystitis nach Hetralin rasche Abnahme des Eiweiss- und Eitergehaltes. Bei Blasentuberkulose blieb das Mittel wirkungslos.

Fränkel (26) beobachtete bei Anwendung von Hetralin (0,5 pro Dosis) schnelle Klärung des Harns, Verschwinden von Bakterien und Leukocyten, sowie Beseitigung des Harndrangs bei akuter und chronischer Cystitis und Pyelitis aus verschiedenen Ursachen, ohne dass gleichzeitig eine lokale Therapie eingeleitet worden wäre.

Lohnstein (60) fand das Hetralin bei infektiösen Katarrhen der Harnwege sehr wirksam, besonders bei gleichzeitiger Phosphaturie.

Schmidt (b. 103) empfiehlt bei Cystitis, selbst bei tuberkulöser, die innere Anwendung des Gonosans, das eine bedeutende schmerzstillende Wirkung entfaltet.

Kornfeld (b. 68) beobachtete, dass sich bei gonorrhoischer Cystitis unter Gonosan-Gebrauch der Harn schon nach 48 Stunden klärte.

Als neues Harnantiseptikum, das den Vorzug der Unschädlichkeit und raschen Resorbierbarkeit hat, wird von Manasse (b. 79) das Arhovin bei gonorrhoischer und nicht-gonorrhoischer Cystitis — innerlich angewendet — empfohlen.

Strauss (b. 123) empfiehlt bei gonorrhoischer Cystitis das Arhovin als sehr wirksames bakterizides und schmerzstillendes Mittel.

Freudenberg (27) schlägt vor, mehrere Tage vor einer vorzunehmenden Operation an den Harnwegen 3 tägliche Dosen von je 1 g Kampfersäure zur Harndesinfektion nehmen zu lassen. Das Mittel wirkt auf eine beginnende Cystitis günstiger als Utropin.

Gerstenberg (29) wandte bei Cystitis, besonders bei postgonorrhoischer, das Fomitin Hellwig (Fluidextrakt aus dem Baumschwamm, Fungus igniarius oder cinnamomeus) mit gutem Erfolge und ohne unangenehme Nebenwirkungen an.

Askanazy (3) fand bei Blasenkatarrhen und bei gonorrhoischen Prozessen Tabletten, die aus dem trockenen Extrakt der Folia uvae ursi hergestellt, sehr wirksam, selbstverständlich neben entsprechender Lokalbehandlung. Die Tabletten wurden auch mit Salol, mit Urotropin und mit Azetylsalizylsäure kombiniert hergestellt und verwendet.

7. Blasentuberkulose.

1. Desnos, Die Behandlung der tuberkulösen Cystitis. Journ. des practiciens, 30 Janv.
2. Duhot, Traitement de la cystite tuberculeuse par le goménol et l'anesthésine. Ann. de la polyclin. centrale de Bruxelles pag. 41.
3. Fenwick, E. H., The treatment of urinary tuberculosis. Med. Soc. of London. Sitzung vom 28. III. Lancet, Vol. I, pag. 935.
4. Guyon, F., Frühdiagnose der Blasentuberkulose. Journ. des practiciens, 16 Avril.
5. Hallé, N., et B. Motz, Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose de l'appareil urinaire. III. Part.: Tuberculose de la vessie. Annales de mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 161.
6. Hartmann, M., Die Behandlung der Blasentuberkulose. Revue franç. de méd. et de chir. Nr. 13, pag. 307.
7. Heiler, A., Über den Schwund der Harnblase durch tuberkulöse Geschwüre. Inaug.-Diss. Greifswald 1903.
8. Johnson, Some remarks on tuberculosis of the urinary bladder. Med. News, New York, Vol. LXXXIV, pag. 924.

9. Minet, H., L'acide pyrogallique dans le traitement des cystitis tuberculeuses. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1726.
10. Rolando, Sul raschiamento della vescica. Riforma med. Nr. 39. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1590.
11. Rydygier, Considération sur la taille hypogastrique et notamment sur la technique de la suture de la vessie. Arch. internat. de chir. Vol. II, Heft 1.
12. Schub, H., Beitrag zur Pathologie und Therapie der Cystitis tuberculosa. Inaug.-Diss. Basel 1903.
13. Spooner, H. G., Tuberculosis of the urinary tract. Med. Assoc. of the Greater City of New York. Sitzung vom 11. IV. Med. News, New York, Vol. LXXXIV, pag. 1055.
14. Swan, R. H. J., Primary versical tuberculosis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 764.
15. Wholey, Tuberculous cystitis; the question of its primary nature. Med. and Chirurg. Soc. of Maryland. Sitzung vom 21. X. Med. News Vol. LXXXV, pag. 955.
16. Wossidlo, H., Der gegenwärtige Standpunkt der Therapie der Blasentuberkulose. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg., Heft 4.
17. Zelenski, T., und R. Nitsch, Zur Ätiologie der Cystitis im Kindesalter. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 123. (Unter 4 Fällen bei Knaben 3 Fälle von tuberkulöser Cystitis.)

Zur Pathologie der Blasentuberkulose sind folgende Arbeiten anzuführen:

Hallé und Motz (5) unterscheiden 3 Stadien der Blasentuberkulose: 1. Stadium der tuberkulösen Granulation und der auf Mukosa und Submukosa beschränkten, oberflächlichen Geschwürsbilduug; 2. Stadium der auf die Muskularis übergreifenden, tiefen Geschwürsbildung; 3. Stadium der totalen Zerstörung der Blasenwand. Die primären tuberkulösen Granulationen vereinigen sich zu grauen Tuberkeln, die später durch käsige Degeneration des Zentrums eine gelbe Farbe annehmen. Dieser Verkäsung des Zentrums folgt die Bildung eines oberflächlichen Schleimhautgeschwürs. Diese runden, scharfrandigen Geschwüre können disseminiert oder in Gruppen angehäuft sein und in letzterem Falle zu einem grösseren Geschwüre mit unregelmässigen Rändern sich vereinigen. Die Geschwüre sind von einer hyperämischen Zone umgeben und die umliegenden Gewebe sind durch reaktive Entzündungsvorgänge verdickt. Der Sitz dieser Geschwürsbildungen ist meist das Trigonum und hier wieder zumeist die Mündung der Ureteren und das Orificium internum der Harnröhre. Die Ureterenmündungen können dabei zu trichterförmigen Öffnungen vertieft sein.

Das zweite Stadium zeichnet sich durch Ulzerationen aus, die tief auf eine oder zwei Lagen der Muskularis übergreifen und entweder über die ganze oder über den grössten Teil der Blasenschleimhaut verbreitet sind. Hallé und Motz unterscheiden hier 3 typische Formen: Die gewöhnliche ulzeröse Form mit Vertiefungen und dazwischen liegenden,

aus noch intakten Muskelfasern bestehenden Vorsprüngen, ferner die netzförmige Geschwürsform mit netzartig vorspringenden fungösen Vegetationen. Die Dicke der Blase wechselt dabei ungemein von 1 cm Dicke bis zur starken Verdünnung auf wenige Millimeter. In manchen Blasen sind alle drei Formen gemischt vorhanden. Die Geschwüre sind zum Teil mit käsigen Massen bedeckt. Die Vegetationen bestehen entweder aus einem dichten Gefässnetz mit dicht eingestreuten embryonalen Zellen (eigentliche Vegetationen) oder ausserdem aus stehengebliebenen Muskelfasern (Cystitis tuberculosa dissecans) oder endlich sie werden nur durch Muskelfasern gebildet, die durch den Ulzerationsprozess abgelöst und flottierend geworden sind. Die tieferen Schichten der Muskularis befinden sich dann meist im Zustande der fibrösen oder fibroadipösen Sklerosierung. Am längsten bleibt das Ligamentum interuretericum als vorspringende Falte bestehen und auch die die Blasenwand durchsetzenden Ureteren bilden sichtbar vorspringende Wülste. In manchen Fällen ist das Innere der Blase von einer dicken Schicht, einer käsigen nekrosierten Masse bedeckt (massive käsige Infiltration der Blase), welche tief in die Blasenwand eindringt und aus einer Verschmelzung von dicht aneinander liegenden Massen käsiger Herde besteht und eine besonders schwere und rapid verlaufende tuberkulöse Infektion anzeigt.

Im dritten Stadium, der totalen Zerstörung der Blasenwand, ist die Blasenwand in ihrer ganzen Mächtigkeit zerstört und von der normalen Struktur derselben ist nichts oder fast nichts mehr vorhanden; die Blasenwand besteht nur mehr aus fibrösem Gewebe. Diese Veränderung kann auf die ganze Blasenwand oder auf einen Teil derselben verbreitet sein. Die Blase ist im ganzen stark ausgedehnt, besonders an solchen Stellen, an welchen die Wand bis auf Papierdünne verdünnt ist. Dabei ist die Innenfläche glatt, weil alles tuberkulöse Gewebe ab- und ausgestossen ist, und die Auskleidung der Blase besteht nur aus einem gefässreichen embryonalen Gewebe und die sonst unter der Muskularis liegenden arteriellen und venösen Gefässstämme liegen unmittelbar unter dieser neugebildeten Innenschicht.

In einigen Fällen von Blasentuberkulose kommt es zu Abszessbildung in der Blasenwand (Cystitis phlegmonosa dissecans); dies beruht nicht auf der Tuberkulose selbst, sondern auf sekundärer Infektion.

Die äusserste Schicht der Blasenwand (das Peritoneum) verdickt sich durch einen reaktiven Entzündungsprozess (Pericystitis); durch adhäsive Vorgänge kann die Blase an anderen Bauchorganen adhärent werden.

Was die Pathogenese der Blasentuberkulose betrifft, so erklären Hallé und Motz dieselbe stets für sekundär, und zwar entweder vom männlichen Genitalsystem oder von der Niere aus hervorgerufen. Den Beweis für den letzteren Ursprung sehen sie sowohl darin, dass die

Niere stets ebenfalls tuberkulöse Herde enthält, als auch darin, dass die tuberkulöse Erkrankung der Blase jüngeren Datums und anfangs fast stets auf die Ureter-Mündung lokalisiert ist. Die Harntuberkulose ist demnach stets eine deszendierende.

Der klinische Verlauf der Blasentuberkulose ist entweder ein langsamer, chronischer oder ein rapider, fast akuter. Es hängt dies von der Virulenz der Infektion oder von der Masse des infizierenden Materials, ferner von der Resistenzfähigkeit der Gewebe, die durch schlechten Ernährungszustand, namentlich bei Tuberkulose anderer Organe, besonders der Lungen, herabgesetzt sein kann, endlich von der sekundären Infektion mit pyogenen Mikroorganismen ab. Im Anfangsstadium kann die Blasentuberkulose ausheilen, und zwar durch reaktive Entzündung in der Gegend der Tuberkel-Eruptionen und Abkapselung derselben. Bestand schon vorher eine Cystitis, so ist die tuberkulöse Infektion erleichtert, aber eine Verschlimmerung der Cystitis scheint nicht einzutreten; vielleicht ist eine schon entzündete Blase mehr fähig, die tuberkulösen Erkrankungsherde unschädlich zu machen, wenigstens ist in solchen Fällen der Verlauf ein besonders langsamer und chronischer.

Die Symptome bestehen vor allem in Dysurie und Schmerzen von aussergewöhnlicher Intensität, besonders bei Erkrankung des Blasenhalses. Retention besteht besonders bei Zerstörung der Blasenwand. Inkontinenz bei destruktiven Prozessen am Blasenhalse. Blutungen können in jedem Stadium auftreten, jedoch stammen sehr frühzeitige Hämaturien häufig aus den Nieren. In späterem Stadium können bei fungösen Vegetationen und bei tiefgreifenden Geschwüren Blutungen auftreten. Der stets vorhandene Eiterharn enthält immer Tuberkelbazillen, die jedoch auch von den Nieren stammen können. Die bakteriologische Untersuchung ist zugleich zur Beurteilung der Art und des Grades seiner sekundären Infektion von Wichtigkeit.

In therapeutischer Beziehung ist die Beseitigung der tuberkulösen Niere als des Ausgangspunkts der Blasentuberkulose an erster Stelle zu erwägen. Selbst vorgerückte Blasentuberkulose heilt nach Exstirpation der erkrankten Niere aus. Die Lokalbehandlung ist von sekundärer Bedeutung; Blasenspülungen sind besonders bei sekundärer Infektion vorzunehmen. Für die Sectio alta mit Lokalbehandlung (Curettage und Kauterisation) der erkrankten Stellen und Fistulisation der Blase eignet sich besonders das zweite Stadium. Besonders bei starker Schmerzhaftigkeit und bei Neigung zu Blasenblutungen kann diese Behandlung notwendig werden. Aber auch im 3. Stadium kann die Sectio alta in einzelnen Fällen noch von guter Wirkung sein.

G a r c e a u (c. 6. 28) nimmt für seltene Fälle eine primäre Blasentuberkulose, unabhängig von Nierentuberkulose an. Besteht Nierentuberkulose, so ist die erkrankte Niere zu exstirpieren und mit ihr der

Ureter, wenn er ebenfalls erkrankt ist. Bei primärer Blasentuberkulose ist zunächst eine roborierende Behandlung mit Klimawechsel zu versuchen. Bei Erfolglosigkeit derselben sollen Sublimat-Infiltrationen nach Guyon gemacht oder die Blasengeschwüre auf cystoskopischem Wege mit Höllenstein geätzt (diese Behandlung wird auch bei ausgedehnter sekundärer Blasentuberkulose nach der Nephrektomie empfohlen) und, wenn dies fehlschlägt, die suprapubische Cystotomie gemacht werden.

Nach Johnston (8) ist die Blasentuberkulose meist im Trigonum lokalisiert, nur in vorgeschrittenen Fällen ist ein grösserer Teil der Blasenwand ergriffen. Zuerst treten lokale Schwellungen, dann Ulzerationen, schliesslich Narbenbildung auf und die Blase verliert dann an Ausdehnungsfähigkeit. Da lokale Behandlungsmethoden mit Ausnahme der Fälle, wo Blutungen auftreten, erfolglos sind, wird für die operative Behandlung in jenen Fällen, wo diätetische und hygienische Massnahmen nicht genügen, gesprochen.

Scherb (12) betont das Vorkommen einer primären Blasentuberkulose und berechnet sogar auf 127 Fälle 31 primäre, also fast 25 %, jedoch wird dabei zugegeben, dass unter Anwendung der modernen diagnostischen Hilfsmittel ein grosser Teil der für primär gehaltenen Fälle als sekundär angesehen werden müsste. Bei der sekundären Blasentuberkulose ist häufiger akutes oder subakutes Einsetzen der Symptome zu bemerken, bei der primären dagegen chronischer, schleichender Verlauf von Anfang an. Ausser den bekannten Symptomen wird erwähnt, dass nach Einführung des Katheters und nach Entleerung der Blase durch Druck von oben beim Nachlassen des Druckes Luft in die starre Blase einströmt; es deutet dies auf starke Infiltration und Starrheit der Blasenwand.

Was die Behandlung betrifft, so wurden von 31 primären Blasentuberkulosen 12 operativ behandelt, jedoch nur in einem Falle voller Erfolg erzielt, der bis jetzt 7 Jahre anhält. Die nicht operative Behandlung in den anderen Fällen blieb ebenso unbefriedigend (die schlechten Resultate der örtlichen Behandlung sowie der Umstand, dass in einigen Fällen im Verlaufe auch Nierenbeschwerden auftreten, sprechen ebenfalls dafür, dass wenigstens die Mehrzahl der Fälle keine primären Blasentuberkulosen waren. Ref.)

Wholey (15) spricht sich bezüglich der Blasentuberkulose dahin aus, dass sie stets sekundär nach Nierentuberkulose entsteht. Dennoch empfiehlt er lokale Therapie, Curettage, Exzision oder Kauterisation der tuberkulösen Blasengeschwüre.

Heiler (7) beschreibt 2 Fälle von hochgradiger Blasentuberkulose an Lebenden und 9 einschlägige anatomische Präparate. Das Zustandekommen der vollständigen Verödung der Harnblase beschreibt er in folgender Weise: Vom Trigonum und den Ureter-Mündungen aus verbreitet sich die tuberkulöse Ulzeration über die ganze Blasenschleimhaut, nach deren vollständiger Auf-

lösung der Prozess in die Submukosa eindringt, welche durch die zerfallenden Tuberkel käsig erweicht wird; hieran schliesst sich eine konzentrische Hypertrophie der Muskularis mit Abnahme der Blasen-Kapazität. Die tuberkulöse Muskularis zerfällt ebenfalls käsig, die Serosa wird durch Pericystitis fibrosa dauernd verdickt und schliesslich bleibt nur mehr Serosa und Narbengewebe übrig und die Blase schrumpft auf ein minimales Volum zusammen, wobei die Ureter-Mündungen zum Verschluss gebracht werden. Schliesslich erfolgt der Tod unter urämischen Erscheinungen.

Guyon (4) verlangt zur Diagnose der Blasentuberkulose die cystoskopische Untersuchung, denn die gewöhnlichen Erscheinungen — Pollakiurie, Dysurie und Pyurie — sprechen nur für Cystitis. In einem Falle von primärer Tuberkulose fanden sich kleine Geschwüre auf der Blasenschleimhaut, die besonders während der Menstruation Blutungen herbeiführten und zunächst wie einfache Blasengeschwüre aussahen, später aber den Charakter von tuberkulösen Geschwüren zeigten. In solchen Fällen heilen die Geschwüre meist durch tonisierende allgemeine Behandlung (Arsenik); eine Lokalbehandlung ist nutzlos.

Die Therapie der Blasentuberkulose wird von folgenden Autoren besprochen:

Fenwick (3) empfiehlt bei isolierter Blasentuberkulose den Gebrauch von Neu-Tuberkulin, bis die Tuberkelbazillen verschwunden sind. Dabei scheint er die Möglichkeit einer aufsteigenden Nierentuberkulose anzunehmen. Bei Erkrankung der Niere und des Ureters ist die Niere zu entfernen. Bei 25 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose erlebte er nur einen Todesfall. 4 von den operierten Frauen wurden später schwanger und die Schwangerschaft nahm einen ungestörten Verlauf. Findet sich in der Blase nur ein einzelnes tuberkulöses Geschwür, so soll dies nach Sectio alta exzidiert werden. In der Diskussion befürwortet Wright bei isolierter Tuberkulose ebenfalls das Neutuberkulin, ebenso Swinford Edwards, welcher auch den diagnostischen Wert des Neutuberkulins in bezug auf eine etwaige Erkrankung der Niere hervorhebt. Pardoe erklärt das Neutuberkulin bei vorgeschrittener Nierentuberkulose für nutzlos und sogar schädlich. Walker hat unter 8 Fällen von mit Neutuberkulin behandelten Fällen von Blasentuberkulose 7mal erhebliche Besserung beobachtet, bei beginnender Nierentuberkulose trat ebenfalls Besserung ein, vorgerückte Nierentuberkulose und aszendierende Uretertuberkulose blieben ungebessert. Fenwick weist endlich darauf hin, dass bei Tuberkulose der Harnwege die Lungen selten erkrankt sind.

Desnos (1) empfiehlt zur Behandlung der beginnenden Blasentuberkulose eine allgemeine roborierende Therapie. Die Lokalbehandlung besteht, wenn die Blase sich unvollständig entleert, in wiederholtem Katheterismus (Nélaton) und in der Injektion von Antisepticis, die in öligen oder schleimigen Flüssigkeiten suspendiert sind, wozu beson-

ders Jodoform, Guajakol und Gomenol (5%) empfohlen werden; diese Mittel sollen möglichst lange zurückgehalten werden. Statt dieser Emulsionen wendet Desnos auch Instillationen von Pikrin- und Pyrogallussäure an. Antiseptische Auswaschungen der Blase werden nur bei Vorhandensein grösserer Eitermengen empfohlen. Wenn der Katheterismus wegen Blasenblutungen unmöglich ist, soll eine Fistel, und zwar bei Frauen am besten auf vaginalem Wege angelegt werden. Von dem Curettement der Blase und von Kauterisationen der Schleimhaut hat Desnos bisher keine sehr günstigen Erfolge beobachtet.

Hartmann (6) injiziert bei Blasentuberkulose nach Entleerung der Blase 10—30 Gramm Jodoform-Vaseline (1 : 20). Die Harnentleerung soll unterbrochen werden, sowie öliger Inhalt ausfliesst; auf diese Weise kann die Vaseline manchmal 3—6 Tage in der Blase zurückgehalten werden. Treten wieder Beschwerden auf, so sollen 20—30 Tropfen Jodoform-Guajakol-Vaseline (1 : 5 : 100) 1—2 mal täglich eingeträufelt und ausserdem Jodoform-Kreosot-Kapseln (0,1 : 0,004) innerlich gegeben werden. Im gegebenen Falle ist die Niere zu exstirpieren und ein tuberkulöses Blasengeschwür zu exzidieren.

Rolando (10) fand, dass die Auskratzung der Blase auch nach vorausgeschickter Sectio alta nicht völlig durchzuführen ist, weil einzelne Teile der Schleimhaut unzugänglich bleiben. Im übrigen fand er die Operation als unschädlich.

Rydygier (11) resezierte in einem Falle von Blasentuberkulose mit Durchbruch in die Bauchhöhle mit Erfolg ein Stück der Blasenwand samt dem Peritoneum.

Spooner (13) empfiehlt, bei Behandlung der Tuberkulose der Harnwege die schädigende Wirkung hochfrequenter Ströme und der Röntgen-Strahlen auf die Tuberkelbazillen zu verwerten. In beiden Fällen kommt es zunächst zur raschen Vermehrung der Tuberkelbazillen, die sich in Klumpen ballen und dann zur Verminderung derselben. Ausserdem werden die Gewebe gegen die Einwirkung der Tuberkelbazillen widerstandsfähiger gemacht.

Wossidlo (16) macht zunächst auf den Wert der prophylaktischen Behandlung bei primären tuberkulösen Herden in Lungen, Nieren etc. aufmerksam, namentlich soll bei tuberkulös Belasteten die Gonorrhöe besonders aufmerksam behandelt werden. Die Behandlung der schon bestehenden Blasentuberkulose soll zunächst eine diätetische und roborierende, sowie eine schmerzstillende sein (Bäder, Umschläge). Zur Lokalbehandlung eignen sich Jodoform, Sublimat, Cocainum lacticum und Ichthargan. Über die günstige Wirkung des Tuberkulins gehen die Anschauungen noch auseinander. Von operativen Eingriffen kommen Eröffnung der Blase, Curettage und Kauterisation oder Exzision der Geschwülste in Frage, jedoch tritt die

Indikation für eine chirurgische Lokalbehandlung nur in seltenen Fällen ein.

Duhot (2) empfiehlt bei Blasentuberkulose tägliche Instillationen von 4—5 ccm einer 10%oigen Gomenollösung oder einer 2%oigen Anästhesinlösung in Öl. Schmerzhaftigkeit und Harndrang werden dadurch vermindert.

Swan (14) empfiehlt bei „primärer" Blasentuberkulose die Tuberkulin-Behandlung kombiniert mit innerer Darreichung von Urotropin oder Ol. Santali und Belladonna oder Chloralhydrat zur Beseitigung der Schmerzen.

Minet (9) sah in 60 Fällen von tuberkulöser Cystitis gute Erfolge von Instillationen von 5 ccm einer wässerigen Lösung von Pyrogallussäure (1 : 50, steigend bis auf 1 : 20). Bei Harnretention muss die Blase vorher entleert werden. Das Mittel wirkt palliativ auf die Schmerzhaftigkeit und den vermehrten Harndrang und einschränkend auf sekundäre Infektion. Es ist bei allen Formen von Blasentuberkulose — auch bei sekundärer — anwendbar, ausgenommen bei Bestehen einer starken Blasenblutung. Nur in 5 Fällen von hochgradiger Retention mit Zerstörung des Blasenhalses blieb es unwirksam.

Brown (c. 2. 6) verwirft bei Blasentuberkulose jeden operativen Eingriff auf die Blase, wenn zugleich eine oder beide Nieren erkrankt sind. Bei isolierter Blasentuberkulose müssen nach Sectio alta alle tuberkulösen Geschwüre mit scharfer Curette und Galvanokaustik oder konzentrierter Silbernitratlösung behandelt werden; hierauf wird die Blase genäht und nur in den unteren Wundwinkel eine prävesikale Drainage eingelegt. Die Füllung der Blase mit Flüssigkeit ist zur Ausführung der Sectio alta unnötig und kann zu perizystitischer Infektion führen. Bei vorgeschrittener Tuberkulose der Harnorgane und kontrahierter Blase soll die letztere permanent drainiert werden.

Nobl (c. 6. 69) empfiehlt zur Lokaltherapie der Blasentuberkulose Sublimat oder Guajakol-Lösungen und Jodoform in Emulsion. Die Salizylpräparate und die Anilinderivate sind bei Blasentuberkulose kontraindiziert.

Guyon (c. 6. 38) beschreibt einen Fall von Cystitis mit Vergrösserung der linken Niere, Polyurie und starker Pyurie, wahrscheinlich tuberkulösen Ursprungs. Durch Sectio alta soll die Entleerung der kranken Niere begünstigt werden.

8. Lage und Gestaltfehler.

1. Blum, V., Die Hernia intravesicalis. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 209.
2. Bozeman, N. G., Counter-opening in the vagina for artificial bladder drainage. Med. Assoc. of the Greater City of New York, Sitzung vom

11. IV. Med. News, New York. Vol. LXXXIV, pag. 1052. (Verletzung der Blase bei Operation einer Cystocele inguinalis, s. Cystitis.)
3. Brindeau, Hernia vesicalis bei einer Schwangeren. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1142.
4. Cernezzi, Cystocele cruralis extraperitonealis. Gaz. d' osped. e di clin. Nr. 112.
5. Chandler, Examination of the bladder in twenty cases of ventral suspension. New York Med. Journ. Vol. LXXIX. May 28.
6. Cramer, H., Über abdominelle Blasenverlagerung bei Cystocele. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1124.
7. Englisch, J., Isolierte Entzündung der Blasendivertikel und Perforationsperitonitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, Heft 1.
8. Karewski, Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntnis der Blasenhernien. Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, Sitzung v. 11. I. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 300.
9. Pagenstecher, E., Über Entstehung und Behandlung der angeborenen Blasendivertikel und Doppelblasen. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. LXXIV, Heft 1 u. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage. pag. 121.
10. Pielicke, Ein Divertikel der Harnblase. Berliner med. Gesellsch. Sitzg. v. 27. II. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 820. (Täuschte die Symptome einer Appendicitis vor; Diagnose durch das Cystoskop.)
11. Pommer, Angeborene Divertikel der Harnblase. Wissenschaftl. Ärztegesellsch. Innsbruck, Sitzung v. 20. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 487.
12. Sheperd, F. J., Hernia of the bladder complicating inguinal hernia. Ann. of Surg. Vol. XL, pag. 921 u. Med. Rec. Vol. LXVI, pag. 470.
13. Ssamochotzki, S., Über Blasenbrüche. Chirurgija. Bd. XIV, Nr. 81, ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beil. pag. 3. (8 Fälle, darunter eine doppelseitige vesikale Inguinalhernie — alle bei Männern.)
14. Vaccari, L., Su di una rara disposizione della fascia di Cooper a livello di una ernia diretta della vescica. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 73, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1029.
15. Villar, F., Prolapsus de la muqueuse de la vessie à travers l'urètre chez une femme. Acad. de Méd. Revue de Chir. Tome XXX, pag. 818.
16. Waljaschko, G., Inguinale Blasenbrüche. Chirurgija. Bd. XIV, Nr. 81, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 3.
17. Wulff, P., Ein durch Operation geheilter Fall von kongenitalem Blasendivertikel. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 497 u. 1055. (Eitrige Cystitis bei Doppelblase; Heilung durch Exzision des Divertikels.)

Die Hernien der Blase werden von folgenden Autoren besprochen:

Karewski (8) stellte durch Beobachtung von fünf Fällen von Blasenhernien — zwei inguinalen und drei kruralen — veranlasst, Leichenversuche über die Beziehungen der Blase zu den Bruchpforten an. Es ergab sich, dass bei Füllung der Blase mit 2—300 ccm dieselbe an der Inguinal- und an der Krural-Bruchpforte leicht fühlbar wird. Durch Zug am Peritoneum wird die Blase nur wenig bewegt, dagegen lässt Zug an der Fascia transversalis oder am perivesikalen Fett sowohl die leere als noch mehr die mässig gefüllte (100—150 ccm)

Blase ohne Anwendung stärkerer Gewalt aus der Bruchpforte heraustreten, wobei die Blasenwand, ohne dass sie direkt gefasst wäre, trichterförmig ausgezogen wird. Es besteht demnach ein sehr inniger Zusammenhang der Faszien-Fettschicht mit der Blase, so dass bei Abbindung des Bruchsackes, auch ohne dass eine Cystocele besteht, leicht Blasenverletzungen eintreten können, und zwar umsomehr, je umfangreicher die Bruchpforte ist, denn nach Durchtrennung der vorderen Wand des Leistenkanals dehnt sich die gefüllte Blase stärker nach der Seite des geringeren Widerstandes aus. Karewski glaubt auf Grund dieser Versuche, dass die meisten als solche beschriebenen Blasenhernien keine echten Blasenhernien sind, sondern dass das normal und wegen der Weite des Bruchsacks diesem näher liegende Organ verletzt wurde. Die echte Blasenhernie kommt meistens durch Zug eines Lipoms an dem faszialen Überzug des Organs zustande oder es kann durch weit herabsteigende Bruchsäcke das Peritoneum einen Teil des Hohlraumes mit nach unten nehmen und abknicken.

Brindenau (3) beobachtete Verlagerung und Vorfall der Blase durch einen Schlitz der vorderen Bauchdecken-Aponeurose nach Ventrifixation und mehrfachen Geburten.

Cernezzi (4) fand bei Operation einer nicht reponierbaren Kruralhernie die Blase als Inhalt und macht auf das häufige Vorkommen des präherníalen Lipoms bei Blasenbrüchen aufmerksam.

Sheperd (12) teilt vier Fälle (bei Männern) mit, in welchen die Blase extraperitoneal in eine Leistenhernie verlagert war. In zwei Fällen wurde die Blase verletzt. Er schätzt das Vorkommen der Blasenhernien auf 1% der Leistenbrüche.

Vaccari (44) fand bei Operation eines äusseren Leistenbruches aus der Fascia transversa einen gestielten, durch einen fibrösen Ring eingeschnürten Blasenbruch hervortreten; er sieht die Disposition für dieses überaus seltene Verhalten in einer Hypertrophie der fibrösen Elemente der Cooperschen Faszie oder in einer lokalen Reizung durch das den Bruchinhalt bildende Organ oder durch ein Bruchband.

Englisch (7) empfiehlt bei der Lage von Blasendivertikeln in Hernien die Eröffnung derselben mit Abtragung des vorliegenden Wandstückes und die Blasennaht, oder bei Gangrän der Wand die Drainage der eröffneten Tasche.

Blum (1) beschreibt einen Fall von intravesikaler Blasenhernie, der intra vitam mittelst des Cystoskops diagnostiziert wurde; es fand sich im Blasenscheitel eine kegelförmige Einstülpung der Blasenwand, in deren Tiefe deutlich peristaltische Bewegungen gesehen wurden. Durch die Kontraktion des als Bruchring fungierenden Muskelbündels kann eine vorübergehende innere Einklemmung mit gleichzeitig bestehenden Harnbeschwerden (Retention, Cystitis etc.) eintreten und dann muss an die Möglichkeit dieser seltenen Bruchform gedacht werden.

Villar (15) berichtet über einen Vorfall der Blasenschleimhaut durch die Urethra, die nach 2½ tägiger Retention bei einer schon längere Zeit an Dysurie leidenden Frau entstanden war. Die vorgefallene Scheidenschleimhaut wurde nach Sectio alta reseziert.

Dickinson (c. 4, 12) empfiehlt bei Prolaps der Blasen- und Harnröhrenschleimhaut die Fixation der Blase an der vorderen Bauchwand.

Chandler (5) fand in allen Fällen, in welchen nach Ventrifixatio uteri Miktionsbeschwerden auftreten, in der Blase mittelst des Cystoskops patho-

logische Veränderungen. Bei gesunder Blase treten nach Ventrifixation keinerlei Beschwerden auf, vielmehr wird die Blase vom Druck des Uterus befreit und etwa vorhandene Miktionsbeschwerden verschwinden nach der Operation.

Cramer (7) führte in drei Fällen von hochgradiger Cystocele vaginalis die Unterlagerung des Uterus unter die Blase vom Bauche her aus, indem er nach Laparotomie die Plica vesico-uterina quer durchtrennte, den Uterus in die Wundtasche hineinnähte und schliesslich die Blase auf die Hinterwand des Uterus und seitlich über Ovarien und Ligamenta lata aufnähte. Frauen, die noch im konzeptionsfähigen Alter stehen, müssen dabei sterilisiert werden; die Indikationsstellung ist daher mit aller Schärfe zu präzisieren.

Die folgenden Arbeiten betreffen die Divertikelbildungen der Blase.

Englisch (7) führt als disponierende Momente zur Entzündung von Blasendivertikeln bedeutende Grösse der letzteren und ungünstige, namentlich sehr hochgelegene und enge Verbindungsöffnung in die Blase an. Die übrige Blasenschleimhaut braucht bei einer solchen Entzündung nicht gleichzeitig zu erkranken. Die Entzündung des Divertikels kann eine chronische, eine akut eiterige oder eine ulzeröse und gangränöse sein, wobei es zur fortgeleiteten Peritonitis und zum Durchbruch ins Bauchfell kommen kann. Der Verlauf ist unter Umständen ein sehr langsamer; erreicht derselbe eine gewisse Höhe, so kann es zu Anurie, Urämie und Ammoniämie kommen. Das wichtigste diagnostische Mittel zur Erkennung von Blasendivertikeln ist das Cystoskop. Das beste therapeutische Verfahren besteht in operativer Entfernung der Tasche, die aber in Anbetracht der Grösse und der Lage, sowie der Beschaffenheit der Wände des Divertikels und je nach den Beziehungen des Harnleiters zu demselben sehr schwierig werden kann. Wenn die Exstirpation nicht gelingt, empfiehlt es sich, das Divertikel partiell zu resezieren und den Rest in die Bauchwand einzunähen.

Pagenstecher (9) unterscheidet unter den angeborenen Blasendivertikeln und Doppelblasen zunächst eine Form, bei welcher die Blase durch eine anteroposteriore quere Scheidewand oder Einschnürung in zwei übereinander liegende Räume geteilt ist — Sanduhrform der Blase. Diese Missbildung entsteht von der vierten Woche ab und hat ihren Sitz an der Grenze des eigentlichen Harnreservoirs und des Trigonums. Nur wenn bei sehr starker Einschnürung die Entleerung des oberen Teils der Blase erschwert oder behindert wird, treten klinische Erscheinungen auf.

Die zweite Art der Doppelblase, die wirkliche sagittale Spaltung in zwei Hohlorgane mit bis an die Spitze des Trigonums herabreichender Trennung, aber gemeinsamer Harnröhre findet sich fast ausnahmslos bei nicht lebensfähig geborenen und auch anderweitig missgebildeten Früchten; als Ursache wird eine Reihe von Abstufungen verschieden weit nach oben ausgedehnter Spaltungen des primitiven Enddarmabschnittes aufgefasst. Das Septum der äusserlich scheinbar einheit-

lichen Blase besteht aus zwei Schichten, deren jede den Bau einer normalen Blasenwand aufweist.

Die klinischen Erscheinungen der Blasendivertikel und Doppelblasen besteht in Erschwerung der Entleerung der Nebenkammer, Erlahmung der überanstrengten Hauptkammer, Residualharn und Erweiterung mit Neigung zur Harninfektion. Als diagnostische wichtige Momente werden Hochstand der Blase, vermehrte Kapazität derselben, Abfluss von Harn von verschiedener Beschaffenheit und nachträgliche Entleerung nach dem Katheterismus aufgeführt. Die Cystoskopie gibt nicht immer sichere Resultate.

Als Therapie der freien Divertikel an den oberen Blasenteilen, sowie auch bei tief sitzenden und ausgedehnten Nebenkammern wird bei kräftigen Individuen die Exstirpation empfohlen. Bei Blasenverdoppelung kann die Resektion der Zwischenwand oder die Inzision und Bildung einer breiten Kommunikation zwischen den Blasenräumen in Betracht kommen.

Pommer (14) fand bei der Sektion eines 22jährigen, an Pyothorax gestorbenen Mädchens zwei borsdorferapfelgrosse, symmetrisch beiderseits vor der Ureter-Mündung gelegene Blasendivertikel mit atrophischer Verdünnung der Wand. Ausserdem bestand Schiefheit des Uterus mit Neigung nach rechts und beiderseits fingerhutgrosse Ausstülpungen von Schenkelhernien.

9. Verletzungen der Blase.

1. Brown, F. T., Ruptured bladder. New York Surg. Soc., Sitzung vom 13. IV. Ann. of Surg. Vol. XL, pag. 271. (Intraperitonealer Blasenriss an der Hinterwand; trotzdem floss die ganze in die Blase eingespritzte Flüssigkeitsmenge wieder ab; Tod an Peritonitis.)
2. v. Brunn, Über die plastische Deckung von Defekten intraperitonealer Hohlorgane. Ärztl. Verein Marburg, Sitzung v. 22. VII. 1903. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 24 u. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, Heft 1.
3. Dambrin, C., u. E. Papin, Des ruptures intrapéritonéales de la vessie sans fractures du bassin dans les contusions abdominales. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 641.
4. Faure, Vermeidung von Ureterverletzungen durch die Hysterektomie nach Kelly. La Gynéc. 1903. Heft 4. (Verletzung der Blase bei Exstirpation eines an derselben adhärenten Ovarialkystoms; Blasennaht.)
5. Jones, D. F., A case of intraperitoneal rupture of the bladder. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLI. Nov. 10.
6. Mazowiecki, Verletzung der Harnblase bei vaginaler Uterusexstirpation. Czasop. Lek. 1902, pag. 329, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 107. (Spontane Heilung der Blasenwunde ohne Naht.)
7. Oppel, W. A., Die Blasenrupturen vom klinischen Gesichtspunkte. Russ. Arch. f. Chir., ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXII, pag. 55. (Sofortige Naht des Blasenrisses.)

8. Robinson, H. B., Intraperitoneal rupture of the bladder in a girl, aged five years, with reparation of the right os pubis at its epiphyseal lines; abdominal section, suturing of the bladder, recovery. Lancet. Vol. I, pag. 219. (Verletzung durch Überfahren; Schluss des Blasenrisses durch Lembert-Nähte; das übrige aus dem Titel ersichtlich.)
9. Schütte, Ruptura uteri et vesicae. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 13. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 893.
10. Seldowitsch, Über intraperitoneale Rupturen der Harnblase. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 4.
11. Smith, Non traumatic rupture of the bladder. Pathol. Soc. of Manchester, Sitzung v. 20. I. Lancet. Vol. I, pag. 304. (Demonstration.)
12. Steidle, J., Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett kompliziert durch Uteruskarzinom. Inaug.-Diss. Würzburg 1902. (Fall von Verletzung der Blase bei abdominaler Uterusexstirpation; sofortige Naht.)

Schütte (9) fand bei Uterusruptur infolge von gewaltsamen und ungeeigneten Entbindungsversuchen bei absolut verengtem osteomalakischem Becken eine Fortsetzung des Risses in der Vorderwand des unteren Uterinsegmentes bis 10 cm in die Blasenwand hinein. Der Riss konnte wegen Harninfiltration nicht genäht werden und es wurde daher die Blase gegen die Bauchhöhle durch Vernähung des Uterus-Stumpfes mit Wandperitoneum abgeschlossen und drainiert. Exitus an Sepsis, die schon vor der Operation bestanden hatte.

Dambrin und Papin (3) führen als differential-diagnostische Momente zwischen extra- und intraperitonealer Blasenruptur vor allem an, dass bei Gegenwart von Beckenfraktur eine extraperitoneale, bei Fehlen einer solchen eine intraperitoneale Blasenruptur wahrscheinlicher ist. Spontan-Entleerung eines blutigen Harnes spricht für extraperitoneale Ruptur, ebenso Dämpfung in der Regio suprapubica, ferner das Fehlen einer peritonealen Reaktion und einer allgemeinen Kontraktur der Bauchmuskeln. Bei intraperitonealen Rupturen muss die Laparotomie gemacht und der Blasenriss vernäht werden; Shock-Erscheinungen kontraindizieren, so lange sie bestehen, die Operation. Die Blasennaht ist in zwei Schichten mit Knopfnähten auszuführen, in der unteren Etage mit Catgut, in der oberen mit feiner Seide. Nach der Operation wird die Einlegung eines Verweilkatheters empfohlen. Eine suprapubische Fistel ist nur bei Behinderung des Harnabflusses indiziert. Cystitis kontraindiziert die Blasennaht nicht. Das untere Ende der Bauchwunde ist offen zu lassen und mit Gaze zu drainieren. Die Kasuistik enthält 3 neue Fälle und 75 Fälle aus der Literatur.

Jones (5) beobachtete einen sehr merkwürdigen Fall von intraperitonealer Blasenruptur im Wochenbett. Auffallend ist, dass die Kranke, die nur über Schmerzen in der Unterbauchgegend klagte, von selbst urinieren konnte und dass nur mit dem Mikroskop ein Blutgehalt des Harns erkannt werden konnte. Der Riss sass, wie die Laparotomie ergab, in der Mittellinie der hinteren Blasenwand. Der Kranke starb 4 Stunden

nach der Operation. Es ist wahrscheinlich, dass starke Belastung des Leibes bei gefüllter Blase die Ruptur hervorbrachte; die Belastung war vorgenommen worden, um den hochstehenden Uterus zur Kontraktion zu bringen und die stark gefüllte Blase war wahrscheinlich für den ausgedehnten Uterus gehalten worden.

Seldowitsch (10) beschuldigt als häufigste Ursache von Blasenrupturen Kontusionen gegen die Unterbauchgegend, jedoch können auch indirekte Traumen, wie. Sturz auf Rücken und Gesäss, Sprung auf die Beine oder Heben schwerer Lasten, Blasenverletzungen herbeiführen. Die häufigste Ruptur ist die intraperitoneale, und zwar reisst meistens zuerst Mukosa und Muskularis, zuletzt die Serosa. Die Symptome bestehen anfangs in Funktionsstörungen der Blase, später in peritonitischen Erscheinungen. Zur Diagnose wird Flüssigkeitseinführung in die Blase und Ausfliessen derselben empfohlen, wobei ein Teil der Flüssigkeit zurückbleibt; ferner werden Fühlbarkeit des eingeführten Katheters durch die Bauchdecken und Entleerung grosser eiweisshaltiger Flüssigkeitsmengen mit dem Katheter als diagnostische Hilfsmittel genannt. Die Prognose ist bei verspäteter Operation ungünstig. Die Behandlung hat in möglichst sofortiger Operation, Blasennaht und Tamponade der Bauchhöhle zu bestehen. Das Hervorziehen der Blase in die Naht des Bauchfells, um die Ruptur extraperitoneal zu lagern (Hildebrand), wird in vielen Fällen wegen der Schwierigkeit des Verfahrens und des Zeitverlustes als nicht empfehlenswert bezeichnet.

v. Brunn (2) bespricht die bisherigen Versuche, Defekte der Blase mittelst eines eingeheilten Darm- oder Netzstückes zu decken und berichtet über Tier-Versuche mit Einheilung eines umgestülpten Serosamuskularis-Lappens auf Blasendefekte nach dem Vorgang von Baldassari und Finotti. In allen Fällen wurde jedoch der eingeheilte Lappen nekrotisch und wurde in die Blase abgestossen, und die Tiere blieben nur deshalb am Leben, weil das angelagerte Netz ein Einfliessen von Harn in die Bauchhöhle verhinderte. Kleinere Blasendefekte, die nicht durch Naht geschlossen werden können, empfiehlt er durch Netzplastik, grössere durch Darmplastik zu schliessen und auch im letzteren Falle zur Sicherung der Nähte das Netz heranzuziehen.

Siehe ferner Verletzungen der Ureteren.

10. Neubildungen.

1. Arcoleo, E., La cistectomia parziale nel trattamento dei tumori vesicali. *Rif.* med. 1908. Nr. 50. (Ein operierter Fall.)
2. Berg, A. A., A radical operation for malignant neoplasm of the urinary bladder. Ann. of Surg, Vol. XL, pag. 382.
3. — Beitrag zur radikalen Operation bösartiger Neubildungen der Blase. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 644.

4. Cascino, R., Papillom der Blase. Giorn. internaz. delle scienze med. 15. März. (Blasenpapillom bei einem dreijährigen Kinde mit Dysurie und Hämaturie; Sectio alta und Exstirpation; Heilung.)
5. Chworostanski, M., Eine Neubildung der Harnblase. Chirurgija. Bd. XV, Nr. 86, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 46.
6. Cleaves, Röntgenbehandlung von Blasentumoren. Philad. Med. Journ. 1903. April 18.
7. Derjushinsky, S., Ausgedehnte Blasenwandresektion wegen Karzinom mit günstigem Ausgang. Chirurgja. Bd. XIV, Nr. 80, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 2.
8. Djewitzki, W. St., Über einen Fall von Chorionepithelioma der Harnblase. Virchows Arch. Bd. CLXXVIII, pag. 451.
9. Goldenberg, T., Über die Totalexstirpation der Harnblase und die Versorgung der Ureteren. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLIV, pag. 627.
10. Grelinski, A., Einige Worte über die Behandlung der Neubildungen der Blase. Gaz. lekarsk. Nr. 34 ff., ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1263.
11. Grossmann, R., Blasentumoren. Med. age. Vol. XXI, Nr. 7.
12. Guyon, F., Tumoren der Blase. Journ. des practiciens 1903. 12 Déc.
13. Hamonic, P., Mon procédé de la lithotritie extrarapide à l'aide de mon nouveau lithotriteur. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1731. (Beschreibung eines neuen Lithothryptors, der mittelst des Hamonicschen Kondukteurs eingeführt wird und grössere Kraftanwendung erlaubt, als die bisher bekannten Instrumente.)
14. Henking, R., Über Karzinom der ektopierten Blase, nebst Urinuntersuchungen in zwei Fällen von Blasenektopie. Inaug.-Diss. Marburg.
15. Horwitz, O., Zufällige Heilung eines Blasenpapilloms. Ann. of Surg. Vol. XXXIII, Heft 3. (Heilung durch Spontanabstossung des Papilloms unter starker Blasenblutung nach anstrengendem Marsche.)
16. Jäger, K., Über einen Fall von Sarkom der Harnblase. Inaug.-Diss. München.
17. Janet, Traitement des végétations vésicales par la résorcine. 8. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1728.
18. Kraske, Über seltenere Geschwülste der Blase. 33. deutscher Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 122. (Ein Fall von diffusem Myom der hinteren Blasenwand, dessen totale Entfernung nicht möglich war, und ein Fall von kleinapfelgrossem Gumma, mittelst Kystoskops erkannte und durch Ausschabung, Kauterisation und Jodkali-Medikation zur Heilung gebracht.)
19. Lendorf, Bau der Blasenpapillome. Hospitalstid. Nr. 30.
20. Lockwood, C. B., The early diagnosis of tumours of the bladder. Lancet. Vol. I, pag. 1633.
21. Matthias, F., Zur Resektion der Harnblase wegen maligner Tumoren Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLII, pag. 331.
22. Müller, R. F., Die Mischgeschwülste der Blase im Kindesalter. Inaug. Diss. Leipzig.
23. Pasteau, O., Cancer vésical avec anurie. Bull. et Mém. de la Soc anat. de Paris. 1903, pag. 285. (Krebs des Trigonums, keine Verengerun der Ureteren durch die Geschwulst, dennoch Anurie.)
24. Paul, F. T., Two cases of cancer of the bladder. Liverpool Med. Insti Sitzung v. 21. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1208.

25. Pisani, U., Due rari tumori vesicali asportati mediante cistotomia sopra pubica. Tribuna med. 1903. Nr. 8 u. 9. (Blutendes Papillom, bei 55jähriger Frau durch Sectio alta entfernt, Heilung.)

26. Rehn, Über Blasengeschwülste bei Farbarbeitern. 33. deutscher Chirurg.-Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 122. (23 Fälle von Blasentumoren bei Anilinarbeitern.)

27. Schaldemose, Bau der Blasenpapillome. Inaug.-Diss. (s. Lendorf.)

28. Schliep, L., Die in der chirurgischen Klinik zu München operierten Blasenpapillome 1890—1903. Inaug.-Diss. München 1903. (Hierunter ein Fall von papillärem Epitheliom bei einer 34jährigen Frau, das nach Entfernung durch Sectio alta rasch rezidivierte und trotz nochmaliger Exstirpation zum Tode führte.)

29. Spooner, H. G., Tumors of the bladder. The Post-graduate 1903. Oct. ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 254.

Über Blasengeschwülste im allgemeinen handeln folgende Arbeiten:

Lockwood (20) betont die verhältnismässig geringe Neigung maligner Blasengeschwülste zu schneller Verbreitung, ein Verhalten, welches auf das Fehlen von Lymphgefässen in der Blase zurückgeführt wird. Die Neigung zu Blutungen beruht auf dem Reichtum an besonders dünnwandigen Gefässen, die nicht fähig sind, sich zu kontrahieren. Solche Blutungen können durch blosse Kontraktion der Blase veranlasst werden. Treten sie am Schluss der Miktion auf, so sind sie höchst verdächtig für das Bestehen eines Blasentumors. Der Nachweis von Geschwulststückchen im Harn spricht nicht mit absoluter Sicherheit für eine Blasengeschwulst. Da nach Lockwoods Beobachtungen unter den Blasengeschwülsten die bösartigen viermal häufiger sind als die gutartigen, so ist in zweifelhaften Fällen immer auf eine maligne Geschwulst zu schliessen. Ist einmal eine Geschwulst von Scheide oder Mastdarm aus fühlbar, so ist sie nicht mehr operabel. Die endovesikale Operation wird verworfen und nur die Exstirpation mittelst Sectio alta befürwortet, wobei empfohlen wird, die Geschwulst durch Anschlingung der Wundränder der Blase zugänglich zu machen und zur Orientierung eine elektrische Stirnlampe zu verwenden. Die Exzision der Geschwulst ist stets weit im Gesunden vorzunehmen. In erster Linie wird der Nahtverschluss der Blase und der Hautwunde empfohlen, und nur bei infektiösem Harn die Drainage. Die schlimmste Komplikation bei der Operation ist die Harninfektion, durch welche die Operationsmortalität um das 5—6 fache erhöht ist.

Zur Frühdiagnose von Blasengeschwülsten ist die Cystoskopie unentbehrlich; bei derselben eintretende Blasenblutungen werden am besten mittelst 1%iger Lösung von Hamamelis virginica und von Adrenalin beseitigt.

Spooner (29) fand unter 779 Fällen von Blasentumoren 217 bei Frauen (= 28%). Er berechnet die Blasentumoren auf mindestens

$^1/_4$ % aller Geschwülste und auf 3 % aller Blasenerkrankungen. In ätiologischer Beziehung werden Traumen, Entzündungen und Residualharn angeschuldigt. Im allgemeinen ist die Sectio alta das geeignetste Verfahren zur Entfernung der Blasengeschwülste; die Nitzesche endovesikale Methode kommt nur für kleine, gestielte und gutartige Tumoren in Betracht.

Grossmann (11) betont das seltene Vorkommen von Blasentumoren bei Frauen gegenüber dem männlichen Geschlechte. Die meisten Blasentumoren sind Papillome, die besonders häufig an den Harnleitermündungen sitzen. Myxome treffen besonders auf das Kindesalter, Karzinome sind vom 50. Jahre an, die übrigen Blasengeschwülste vom 35. Jahre an häufig. Blasenkarzinome können lange lokalisiert und ohne Metastasen bleiben. Das Hauptsymptom ist die von körperlichen Anstrengungen völlig unabhängige Hämaturie.

Guyon (12) bespricht die Hämaturie als Symptom von Blasentumoren. Sie ist im Anfang der Erkrankung nicht sehr stark, ohne begleitende Schmerzen oder Tenesmus und ohne Pyurie. Nach Aufhören der Blutungen wird der Harn klar, aber die Blutung rezidiviert sehr bald wieder und wird dann immer intensiver. Von differentielldiagnostischer Bedeutung ist, dass gleichzeitig die Niere vergrössert sein kann, wenn ein Blutkoagulum die Blasenmündung des Ureters verschliesst.

Goldenberg (9) schlägt vor, bei Exstirpation der Harnblase die Ureteren in eine ausgeschaltete Dünndarmschlinge einzupflanzen, und zwar soll die unterste Dünndarmschlinge dicht vor dem Cökum durchtrennt und das zuführende Ende in das Colon ascendens implantiert, das abführende dagegen verschlossen und in die Hautwunde eingenäht und dann eröffnet werden. In den freiliegenden Darmlappen sind die Harnleiter einzunähen. Das Verfahren ist noch nicht geprüft.

Um die prognostisch sehr ernste Totalexstirpation der Blase zu vermeiden, sollen Blasentumoren möglichst frühzeitig mittelst des Cystoskops diagnostiziert werden, damit noch eine Resektion der Blase möglich ist.

Cleaves (6) empfiehlt die Roentgen-Behandlung von Blasen-Neubildungen mittelst Einführung von besonders geformten Crookesschen Röhren in die Blase.

Hieran schliessen sich einige Mitteilungen über gutartige Blasenneubildungen:

Chworostanski (5) exstirpierte bei einer 31 jährigen nach Sectio alta ein hahnenkammähnliches Fibropapillom der Blasenschleimhaut.

Janet (17) beobachtete nach Resorcin-Einspritzungen in die Blase das Schrumpfen oder sogar Verschwinden von Vegetationen. In der Diskussion teilen Forgue und Desnos mit, dass sie nach Injektion

kleinerer Mengen von Perubalsam beziehungsweise nach Methylenblau-Instillationen das Gleiche beobachtet haben.

Über bösartige Geschwülste der Blase liegen folgende Mitteilungen vor:

A. A. Berg (2) führte in 2 Fällen von Karzinom der Blase bei Frauen folgende Operation aus: Katheterismus der Ureteren und Liegenlassen des Katheters. Hierauf tiefe Narkose und 3 Zoll lange Inzision vom Symphysenrand aufwärts in der Mittellinie, dann Herstellung der Beckenhochlagerung und Inzision des Peritoneums von der Reflexionsstelle an der hinteren Blasenwand bis zur Cervix und stumpfes Ablösen desselben; nun werden die Drüsen und Lymphgefässe der Arteria iliaca interna entlang samt dem umgebenden Bindegewebe beiderseits bis zur Blase lospräpariert. Dabei wird der Ureter, wenn er karzinomatös gefunden wird, ebenfalls losgetrennt und reseziert. Nun folgt die Eröffnung der Blase im gesunden Gewebe, die Kauterisation der Oberfläche des Tumors und schliesslich die breite Exzision desselben. Der etwa resezierte Ureter wird nicht in der Blasen-Inzision, sondern isoliert am Scheitel der Blase implantiert. Hierauf folgt die Blasennaht in zwei Reihen — Catgut für die Schleimhaut, Matratzenseidennaht für die Muskularis — Drainage des Beckengrundes durch die Vagina und Vereinigung des Peritoneums über der Drainage. Als Vorteile der Operation werden die leichte Zugänglichkeit zur Geschwulst und die Möglichkeit der Entfernung der Drüsen hervorgehoben.

In 2 Fällen wurde auf diese Weise operiert, jedoch wurde in einem derselben die Operation wegen starker Ausdehnung der Geschwulst bis an die Urethra nicht vollendet, sondern die Tumoroberfläche nur kauterisiert; im andern Falle, in welchem auch der Uterus karzinomatös erkrankt war, trat nach 8 Monaten Rezidiv auf.

Berg (3) dringt darauf, bei malignen Geschwülsten der Blase auch die erkrankten retroperitonealen Lymphdrüsen zu entfernen. Er legt zu diesem Zwecke die Blase extraperitoneal frei und durchschneidet dann das Peritoneum an der Umschlagstelle zum Uterus. Hierauf wird das Bauchfell bis zur Teilung der Arteria iliaca communis heraufgeschoben nnd die hier liegenden Drüsen entfernt. Nun wird durch Gazetampons das Peritoneum vorübergehend geschlossen und darunter die Geschwulst aus der Blasenwand reseziert und die Blase genäht. Auch die Nahtstelle wird nun mit Tampons geschützt und nun nach Entfernung der zuerst eingeführten Tampons das Peritoneum genäht. In 2 Fällen hat Berg in der beschriebenen Weise operiert.

Derjushinski (7) operierte bei einer 62jährigen Frau mit Dysurie und Blasenblutungen ein auf der vorderen und den Seitenwänden der Blase (das Trigonum war frei) sitzendes Karzinom mittelst Sectio alta, indem er $^{2}/_{3}$ der Blasenwand resezierte. Nach 5 Monaten

wurde die Blase nochmals eröffnet, um einen inkrustierten Seidenfaden zu entfernen. Tod 8 Monate nach der Operation an Rezidiv.

Grelinski (10) empfiehlt, bei Operationen von Blasengeschwülsten weniger in die Tiefe der Blase einzudringen, sondern einen möglichst grossen Schleimhautabschnitt in der Umgebung der Neubildung zu entfernen. Bei bösartigen Neubildungen soll die ganze Blase exstirpiert werden, dagegen ist bei gutartigen Geschwülsten der endovesikale Weg nach Nitze zu beschreiten.

Henking (14) beschreibt 2 Fälle von Karzinomentwickelung bei Blasenektopie, darunter einen bei einem 38jährigen Mädchen. Der Tumor wurde als Adenokarzinom erkannt.

Jäger (16) berechnet unter 72 Fällen von Blasensarkom 26 (36 %) auf das weibliche Geschlecht.

Matthias (21) beschreibt ein walnussgrosses Blasenkarzinom um die linke Ureter-Öffnung herum bei einer 46jährigen Virgo aus der Mikuliczschen Klinik. Nach Laparotomie wurde das Peritoneum parietale mit der vorderen Uterus-Kante und dem Ligamentum latum beiderseits vernäht und aus der retroperitoneal gelagerten Blase der Tumor mit der halben Blase und einem 4 cm langen Stück des Ureters exstirpiert. Der Ureter-Stumpf wurde in die Nahtlinie implantiert. Heilung und nach einem halben Jahre noch Rezidiv-Freiheit.

Paul (24) berichtet über zwei Fälle von Blasenkarzinom bei Frauen, von denen das eine nach Sectio alta, das andere nach Kolpocystotomie abgetragen wurde; das erstere hatte $^3/_4$, das letztere 2 Zoll im Durchmesser. Im zweiten Falle hatte sich das Karzinom in einem kleinen papillären Tumor entwickelt.

Djewitzki (6) beschreibt einen Fall von Chorionepitheliom an der hinteren Wand der Blase bei einer 75jährigen Virgo, welche zugleich an Uterusmyom litt. Die bei der Sektion gefundene etwa 5 cm im Durchmesser messende Neubildung trat etwas über die Schleimhautfläche hervor und war von dunkelroter Färbung und einer unebenen, mit Salzen inkrustierten Oberfläche. Sie enthielt zwei Arten von Zellen, die als Langhanssche Zellen und als synzytiale Elemente erkannt wurden. Die intra vitam vorhandenen Symptome bestanden in Dysurie und leichtem Eiweissgehalt des Harns. Da die Neubildung auf der Hinterwand der Blase sass, wurden die Wolffschen Gänge als mögliche Ausgangspunkte der Geschwulstbildung vermutet, jedoch wird auch die Möglichkeit der Entstehung aus dem Blasenepithel zugegeben. Jedenfalls ist dieser Fall von Chorionepitheliom bei einer Virgo ein Unikum, vorausgesetzt, dass er nicht noch eine andere Deutung zulassen sollte.

Müller (22) führt die Mischgeschwülste der Blase auf eine im embryonalen Leben erfolgende Versprengung von indifferenten oder wenig differenten Elementen der Ursegmente oder allgemeiner des Mesen-

chyms zurück, verschleppt durch das kaudalgerichtete Wachstum des Urnierenganges. Die Blasen-Mischgeschwülste zeigen eine grosse Ähnlichkeit mit dem polypösen Scheidensarkom und entstehen wie dieses zunächst als scheinbar harmlose Schleimpolypen, die nach Entfernung rezidivieren und zu einem soliden traubigen Gebilde werden.

11. Steine.

1. Albers-Schönberg, Über den derzeitigen Stand des Nachweises von Konkrementen im menschlichen Körper mittelst Röntgen-Strahlen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 2.
2. Albrecht, P., 65 hohe Blasenschnitte; ein Beitrag zur Frage der primären Blasennaht nach Sectio alta. Arbeiten aus d. Gebiete d. klin. Chirurgie zum Andenken Gussenbauers. Wien 1903, Braumüller.
3. Alexandrow, L. P., Über Rezidive von Blasensteinen. Djetsk. Med. Nr. 2, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX russ. Lit.-Beilage. pag. 40. (Unter 297 operierten Fällen von Blasenstein nur 9 Fälle von Stein-Rezidive.)
4. Brohl, Zwei Blasensteine, die je einen Seidenfaden einschliessen. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln, Sitzung v. 25. XI. 1903. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 884. (Blasensteine um nach Exstirpation eines tubaren Fruchtsack eingewanderte Seidenligaturen, der eine mit Steinsonde, der andere durch Röntgenstrahlen nachgewiesen. Der spontane Abgang wurde abgewartet.)
5. Croft, Drei Fälle von Blasenstein. Geburtshilfl.-gynäk. Ges. von Nord-England, Sitzung v. 16. X. 1903. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 640. (2 Fälle von Kolpocystotomie und 1 Fall von Spontanabgang eines Steines; die Kolpocystotomie wird der Lithothrypsie vorgezogen.)
6. Dsirne, J. Ch., Bericht über 292 Steinoperationen. Prakt. Wratsch 1903, Nr. 26 ff.
7. Durrieux, Blasensteine. VIII. franz. Urologenkongress, Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2212.
8. Edge, F., Vesical calculus. Brit. Gynaec. Soc., Sitzung v. 14. IV. Lancet Vol. I, pag. 1126. (Um eine Ligatur nach Hysterektomie entstanden.)
9. Englisch, F., Über Pfeifensteine. Zentralbl. f. gesamte Therapie Heft 3.
10. Fantino, G., Beitrag zum Studium der Harn- und Gallensteine. Arch. f. klin. Chirurgie Bd. LXXV Heft 1/2.
11. Favell, Blasenstein. Geburtshilfl.-gynäk. Ges. von Nord-England, Sitzung v. 20. V. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1180.
12. Guiard, F. P., Des calculs phosphatiques de la vessie. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 961.
13. Keyes, E. L., Dermoid cyst and vesical calculus. New York Acad. of Med., Section on Gen.-Ur. Surgery, Sitzung v. 17. II. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 621. (Blasensteinbildung um Haare, die durch Durchbruch einer Dermoidzyste des Ovariums in die Blase gekommen waren; die Zyste war zugleich in den Darm durchgebrochen; Ovariotomie.)
14. Kynoch, J. A. C., Two vesical calculi. Edinburgh Obstetr. Soc., Sitzung v. 8. VI. Lancet Vol. I, pag. 1725. (Um Haare aus einer in die Blase durchgebrochenen Ovarialzyste entstanden.)
15. Latarget, Cystotomie sus-pubienne pour gros calculs vésicaux développés autour d'un corps étranger. Gaz. des Hôpitaux T. LXXVII pag. 733.

16. Mehta, Dh. H., Litholapaxy in a female; „dodi" twig as nucleus of a stone. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 490.
17. Michalkin, P., 116 Steinoperationen. Chirurgija Bd. XIV, Nr. 84, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 46.
18. Milton, F., Lithotrity in Egypt for large stones. Lancet Vol. II, pag. 949.
19. Mirabeau, Aszendierende Pyelonephritis in Verbindung mit ulzeröser Cystitis mit walnussgrossem Phosphatstein. Gyn. Ges. München, Sitzung v. 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 883. (Anfangs Diagnose auf Blasentuberkulose, dann Feststellung der Diagnose durch Cystoskopie; Lithothrypsie und Ausheilung der Blase; dann Diagnose auf Pyelonephritis und Exstirpation der vollständig vereiterten Niere.)
20. Mouchet, A., u. P. Y. Dreyfus, Prolapsus utérin, vésical et rectal incoërcible et inopérable. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1903, pag. 543. (Nussgrosser Blasenstein bei Cystocele mit Erweiterung der Ureteren und doppelseitiger Pyelonephritis.)
21. Nicol, J. H., Calculi removed by operation. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 7. X. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVIII, pag. 471. (Blasen- und Nierensteine; Demonstration.)
22. Pasteau, O., u. Durieux, Les calculs diverticulaires de la vessie. VIII. franz. Urologenkongress, Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1738.
23. Potejenko, W., Sieben hohe Steinschnitte mit Blasennaht. Chirurgija Bd. XV, Nr. 86, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 46.
24. Preindlsberger, Die operative Behandlung der Blasensteine. K. K. Ges. d. Ärzte in Wien, Sitzung v. 18. XI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1267. (Berücksichtigt nur die Operationen beim Manne, die er zum Teil unter Rückenmarks-Anästhesie ausführt.)
25. Robins, Ch. R., Vaginal cystotomy for stone in the bladder. Southern Surg. and Gynec. Assoc., XVI. Jahresversammlung. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 412.
26. Southam, F. A., Remarks on a series of 120 operations for vesical calculi. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1190.
27. Stein, A., Zur Technik der Röntgenphotographie der Harnsteine. Fortschr. d. Röntgenstr. Bd. VII, Heft 5.
28. Stoeckel, W., Über Blasensteinoperationen bei der Frau. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzung v. 30. IV. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1049.
29. Thorn, W., Zur Frage der Tubenmenstruation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 971. (Erwähnt einen Fall von Steinbildung in der Blase um eingewanderte Ligaturfäden nach Myomektomie.)
30. Wulff, Abnorm grosser Blasenstein bei einer Frau. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 18. X. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1948. (Durch Sectio alta entfernt.)
31. Zangemeister, W., Über Blasensteine. Monatschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 195 u. 272.

Fantino (10) verlangt zur Bildung von Harnsteinen stets einen Fremdkörper. Am häufigsten spielt Zell-Detritus die Rolle eines solchen. Der Blasenschnitt ist im ganzen der Lithothrypsie vorzuziehen, weil bei letzterer Verletzungen der Blase und schädliche Wirkungen auf den Harnapparat möglich sind. Besonders für harte Steine ist die Litho-

trypsie nicht geeignet. Bei Sectio alta näht Fantino die Blase mit Catgut, und nur bei schwerer Blaseninfektion ist die Drainage angezeigt.

Für den Nachweis der Blasensteine ist die Röntgen-Durchleuchtung sicherer als bei Nierensteinen, jedoch ist die Technik noch nicht so sicher, dass das Fehlen eines Schattens das Nichtvorhandensein eines Steines verbürgen kann.

Guiard (12) empfiehlt sowohl zur Diagnose der Blasensteine als zur Ausführung der Lithotrypsie die Trendelenburgsche Lagerung, weil bei dieser die Steine in den tieferliegenden Blasenscheitel sinken und hier für die Untersuchung zugänglicher werden. Bei bestehender Cystitis ist vor der Operation eine vorbereitende Behandlung der Blase angezeigt, bestehend in Borsäure-Spülungen und Silbernitrat-Instillationen, welche die Reizbarkeit der Blase herabsetzen. Zu demselben Zwecke sind Injektionen kleiner Mengen (15 ccm) einer Antipyrin-Lösung mit Opium-Zusatz ins Rektum von vortrefflicher Wirkung. Eine solche Injektion ist auch der Lithrothrypsie vorauszuschicken. Nach der Operation ist meist die sofortige Evakuation der Steintrümmer unmöglich, weil dieselben von der sich in Falten legenden Blasenschleimhaut zurückgehalten werden; es sind daher nach einiger Zeit eine oder mehrere „Kontrollsitzungen" notwendig, um die Blase von Steintrümmern zu befreien. Zur Vermeidung von Rezidiven bei Phosphatsteinen eignet sich ganz besonders der fortgesetzte Gebrauch des Urotropins, welches den Harn desinfiziert, das Auftreten einer alkalischen Reaktion oder ammoniakalischen Zersetzung des Harns und die Umwandlung des Eiters in eine schleimige Masse verhindert. Wenn dennoch Rezidiv auftritt, sollen in 4—5 wöchigen Zwischenräumen Evakuationen und Blasenspülungen mit dicken Kathetern vorgenommen werden.

Zangemeister (31) berechnet aus einer Gesamtzahl von 9692 Blasensteinfällen nur 205 (= 2,11 %) auf Frauen. Zur Entstehung derselben gehört eine eiweissartige Gerüstsubstanz oder ein Fremdkörper und das Ausfallen kristallinischer Körper; die Harnstauung (Posner) ist als ursächliches Moment noch nicht bewiesen, ebensowenig die Annahme einer Diathese. Unter den elf von Zangemeister beobachteten Blasensteinfällen bei Frauen fand in sechs Fällen sicher, in zwei wahrscheinlich die Steinbildung um einen Fremdkörper (Haarnadeln, Bleistift, Watte, Katheterlack, Sondenligaturen) statt. Als andere Fremdkörper können Katheterstücke, Gummischlauchstücke, Schamhaare, durchgebrochener Dermoid-Inhalt, Sequester, Tubengraviditäten, Bilharzia-Eier und Nierensteine in Betracht kommen. Eine grosse Rolle wird Blutaustritten, die sich wiederholen, zugemessen; dieselben wirken wahrscheinlich durch die alkalische Reaktion des Blutes und Plasmas, so dass an der Berührungsstelle derselben mit dem Harn dieser alkalisch gemacht und das Ausfallen von Erdphosphaten ermöglicht wird.

Die meisten Blasensteine (unter 11 Fällen 10) bestehen aus Phosphaten und zwar in sieben Fällen aus Tripelphosphaten und in drei aus Kalk-Phosphaten.

Bezüglich der Symptome hebt Zangemeister hervor, dass die plötzliche Unterbrechung des Harnstrahls häufig fehlt. Von den diagnostischen Methoden ist, da die vaginale Exploration und die Steinsonde häufig fehlschlägt, die Cystoskopie das souveräne Verfahren, jedoch kann auch hier infolge von Trübung des Blaseninhaltes oder von Lagerung des Steines in einer Ausbuchtung der Nachweis schwierig werden. Die Röntgen-Durchleuchtung ist besonders zur Feststellung der Grösse und des Sitzes des Steines, sowie etwa vorhandener Fremdkörper von Wichtigkeit (ein Photogramm mit Haarnadel ist beigegeben).

Von den operativen Eingriffen kommen beim Weibe vor allem die Dilatation der Urethra und die Kolpocystotomie in Betracht. Die erstere wurde von Zangemeister in vier Fällen ausgeführt, eine länger dauernde Inkontinenz war nur in einem Falle in geringem Grade zu bemerken. Die Kolpocystotomie, die in zwei Fällen gemacht wurde, hat den Vorzug, dass sie auch bei schwerer Cystitis ausgeführt werden kann. Zur Ausführung derselben empfiehlt Zangemeister nicht den Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe, durch den die Ureteren getroffen werden können, sondern einen sagittalen Schnitt. Bei grossen Steinen ist die Sectio alta (zwei Fälle) vorzuziehen, in nicht komplizierten Fällen mit sofortiger Blasennaht.

In der Diskussion berichtet Unterberger über einen Fall von Blasensteinen, die mit der Winterschen Abortzange verkleinert und per urethram entfernt worden waren; schliesslich musste die Blase auch mit dem Abortlöffel abgekratzt werden. Die Steine waren um Seidenligaturen entstanden, die nach supravaginaler Amputation des myomatösen Uterus und Verletzung mit darauffolgender Naht der Blase in letztere gekommen waren. Schliesslich erwähnt Zangemeister noch einen von Rosinski beobachteten Fall, in welchem ein bei supravaginaler Uterusexstirpation zurückgelassener Seidenfaden wahrscheinlich in den unteren Teil des Ureters durchbrach und von hier unter Eiterung in die Blase und spontan per urethram entleert wurde.

Albers-Schönberg (1) hebt den Wert der Röntgen-Durchstrahlung der Blase für solche Fälle hervor, in welchen Sondierung und Cystoskopie nicht möglich ist, ausserdem bei Divertikel-Steinen. Füllung der Blase mit Luft erleichtert zwar die Durchstrahlung, ist jedoch wegen ihrer Gefährlichkeit nur mit Vorsicht vorzunehmen.

Pasteau und Durieux (22) unterscheiden 3 Arten von Divertikelsteinen: solche, welche in durch eine Operation (Sectio alta oder Kolpocystotomie) bewirkten Divertikeln liegen, ferner solche, welche in kongenitalen und solche, welche in erworbenen Blasendivertikeln sich gebildet haben. Die kongenitalen Aussackungen sitzen entweder am Urachus-Ansatz oder am Blasengrund nach aussen und hinten von den Ureter-Mündungen; bei der Operation soll bedacht werden, dass die letztere Art der Divertikelbildung meist doppelseitig ist.

Englisch (9) stellt 68 Fälle von „Pfeifensteinen“, d. i. solchen Blasensteinen, die mit ihrem Ende in die innere Harnröhrenmündung reichen, aus der Literatur zusammen, darunter 3 bei Frauen. Die Prognose ist ungünstig, in dem alle nicht operierten Kranken und von 37 Operierten 5 starben. Die Operation besteht in Sectio alta mit Dehnung oder Inzision des Blasenhalses.

Unter „Zellensteinen“ werden Steine, die in Aussackungen der Blase liegen, verstanden; sie bestehen meist aus Phosphaten und sind gewöhnlich fest in die Aussackung eingelagert. Durch die versteckte Lagerung des Steines kann der cystoskopische Nachweis unmöglich werden. Sie können Entzündungen der Umgebung und Durchbruch hervorrufen. In schweren Fällen ist die Sectio alta indiziert.

Albrecht (2) erkennt als Gegenanzeigen der unmittelbaren Blasennaht nach Sectio alta an: schlechten Allgemeinzustand, Behinderung des Harnabflusses, Funktionsuntüchtigkeit der Blasenmuskulatur (Atrophie, Hypertrophie, Entzündung) und eiterige, ammoniakalische Cystitis. Die Mortalität der Sectio alta bei Steinen und Tumoren ergab 8,06 %, die primäre Blasennaht ergab 57 % Heilung mit durchschnittlich 24 tägiger Krankheitsdauer. Auch wenn die Blasennaht nicht hielt, war die durchschnittliche Krankheitsdauer kürzer als bei Offenlassen der Wunde (39,6 gegen 65 Tage). Die Naht wurde stets sehr dicht gemacht und die Nahtstelle durch doppelte fortlaufende Catgut-Naht immobilisiert. Zur urinös-eiterigen Infiltration der Umgebung der Blasenwunde kam es nur einmal. Die Einlegung eines Dauerkatheters ist wegen des kontinuierlichen Reizes zu vermeiden.

Stoeckel (28) verwirft zur Beseitigung von Blasensteinen die Dilatation der Harnröhre wegen der infolge von Zerreissung auftretenden dauernden Inkontinenz und bemängelt bezüglich des Operationscystoskops die zu komplizierte Technik. Während er die Sectio alta für die Entfernung von Blasentumoren konserviert wissen will, empfiehlt er für Entfernung grösserer Blasensteine die Kolpocystotomie. Die Blasenwunde hat er stets, auch bei vorausgegangener sehr hartnäckiger Cystitis primär und ohne Drainage vernäht und niemals Fistelbildung auftreten sehen. Zur Nachbehandlung empfiehlt er den Verweilkatheter und zwar den Skeneschen Pferdefuss. In zwei auf diese Weise operierten Fällen war die Lithotrypsie wegen der Grösse und Härte des Steines vergeblich gewesen.

Potejenko (23) befürwortet nach Sectio alta die sofortige Blasennaht. Ein Verweilkatheter ist entbehrlich.

Michalkin (17) bevorzugt nach Sectio alta die Blasendrainage und näht die Blase nur in den wenigsten Fällen.

Latarget (15) berichtet über einen Fall von 7 cm langem, 3—4 cm breitem, zylindrischem Phosphatstein, der sich in der Blase eines 16 jährigen Mädchens um eine seit 2 Jahren eingeführte Haar-

nadel entwickelt hatte. Da die Entfernung durch die Urethra nicht möglich war, wurde die Sectio alta gemacht, die aber wegen der starken Retraktion und Verdickung der Blasenwandungen und der absoluten Inkontinenz erschwert war. Die Ränder der Blasenwunde wurden an der Hautwunde angenäht und die Heilung erfolgte ohne weitere Störung. Der Stein hatte vollständige Inkontinenz und eiterige Cystitis hervorgerufen.

Rydygier (c. 7. 11) erklärt bei Blasensteinen die Litholapaxie für die Operation der Wahl, wenn Kontraindikationen nicht bestehen. Die Sectio alta hat andererseits den Vorzug, dass die Aufsuchung und Entfernung des Steins bei ihr immer gelingt. Ihre Gefährlichkeit wird überschätzt, weil meist schwerere Fälle der Sectio alta unterworfen werden. 18 von Rydygier operierte Fälle endigten ausnahmslos mit Erfolg. Er führt stets die sofortige Blasennaht und zwar mittelst Kürschnernaht aus und die Bauchwunde wird bis auf eine kleine Drainage-Öffnung geschlossen; der Dauerkatheter muss 8—10 Tage liegen bleiben.

Mehta (16) entfernte einen hühnereigrossen und drei kleinere Steine aus der Blase einer 55jährigen Frau, die sich vor $1^1/_2$ Jahren einen Zweig der „Dodi"-Pflanze (einer in Indien vorkommenden Schlingpflanze) angeblich zur Erleichterung des Urinierens eingeführt hatte. Die Steine hatten sich um abgebrochene Teile des Pflanzenstengels entwickelt. Einer der kleineren Steine konnte unzertrümmert per urethram entfernt werden, die übrigen wurden zertrümmert.

Milton (18) empfiehlt bei grossen, d. i. mehr als 50 Gramm schweren Steinen die Lithotrypsie, deren Mortalität er auf 5,9 % berechnet, während die Sectio alta 36,3 % Mortalität ergab.

Robins (25) empfiehlt zur Entfernung von Steinen aus der weiblichen Blase die Kolpocystotomie, welche bei bestehender Cystitis eine ausgiebige Drainage und Spülung erlaubt und von selbst ohne Naht wieder verheilt. Eine dauernde Fistel entsteht nur, wenn in der Ebene des Schnittes Blasen- und Scheidenschleimhaut miteinander vereinigt wurden. Zwei Fälle werden mitgeteilt.

Southam (26) berichtet über 120 Steinoperationen an 110 Kranken, darunter an 8 Frauen. Bei 7 der letzteren konnte der Stein durch die dilatierte Urethra entfernt werden, im 8. Falle wurde wegen der Grösse des Steines (ca. 6 : 4 cm Durchmesser), und weil die Blase sehr rapide und kontrahiert war, die Kolpocystotomie gemacht.

Siehe ausserdem Fremdkörper der Blase.

12. Fremdkörper.

1. Albarran, J., Calcul vésical développé autour d'une épingle à cheveux chez une fillette de quatre ans et demi. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. T. XXIX, pag. 938.

2. Bányai, A., Fremdkörper in der Blase. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 405. (Extraktion eines inkrustierten Gänsekiels mittelst Collinscher Zange.)
3. Berg, G., Blasensteinbildung um Seidenfäden nach der Blasennaht und ihre Verhütung. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 625.
4. Chandler, Fremdkörper in der Blase. Philadelphia. Med. Journ. 1903. 16. Mai. (Zerbrochener Glaskatheter in der Blase; heftige Cystitis.)
4a. Cerruti, G. B., Cistotomia vaginale per estrazione di un tubo di vetro dalla vescica. Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C. Vol. 9°, pag. 105—106. (Poso.)
5. Delbecq, Calcul vésical phospatique développée autour d'une épingle à cheveux chez une femme enceinte. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 8. Mai. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 547. (54 g schwerer Stein um eine seit 8 Jahren in der Blase liegende Haarnadel bei einer 18jährigen Schwangeren. Kolpocystotomie.)
6. Duvard, L. H. M., Des corps étrangers de la vessie chez l'enfant. Thèse de Bordeaux 1903/04. Nr. 43.
7. Haggard, W. D., Removal by vaginal cystotomy of skeleton of ectopic fetus ulcerating into bladder. Am. Journ. of Obst. Bd. L, pag. 690. (Nachdem schon eine Reihe von Knochen spontan entleert worden waren, wurde durch Kolpocystotomie der Rest der fötalen Skelet-Knochen entfernt.)
8. Hunner, G. L., Dangers in the use of glass catheters during parturition. Am. Medicine. 7. November.
9. von Kubinyi, Entfernung eines von Blasensteinen umgebenen Gänsekieles aus der Harnblase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1432.
10. Le Roy des Barres, A., Calcul sécondaire de la vessie développé autour d'un fil de soie chez une malade ayant déjà subi une taille hypogastrique. Gazette des Hôpitaux. T. LXXVII, pag. 1174.
11. Lessing, Fremdkörper in den unteren Harnwegen. Ges. d. Charitéärzte in Berlin. Sitzung vom 14. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1326. (Haarnadel und Glasstab.)
12. Matto, D., Embarazo tubario derecho que se abrio paso por la vejiga. Cronica med., Lima. Vol. XIX, Nr. 138, ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 1328.
13. Pisani, U., Corpo straniero della vesica diagnosticato mediante esame cistoscopico ed estratto per via uretrale. Tribuna med. 1902, ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Vol. XXII, pag. 869. (Elastisches Bougie, zum Zwecke der Selbsteinleitung des Abortus irrtümlich in die Blase eingeführt.)
14. Rosenfeld, Haarnadel in der Blase. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 24. Okt. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 672. (14jähriges Mädchen; Entfernung der Haarnadel nach Dilatation der Harnröhre.)
15. Tschudi, E., Fremdkörper in der Blase. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. XXXIII, Nr. 15. (Thermometer in der Blase, mittelst Cystoskops leicht nachzuweisen, sogar Temperatur ablesbar.)
16. Worminghaus, H., Fremdkörper der Harnblase und ihre Beziehungen zur Steinbildung. Inaug.-Diss. Freiburg. (3 Fälle von Steinbildung um Ligaturen, einmal nach Blasenscheidenfisteloperation; Entfernung des grossen Steines durch Sectio alta.)

Die von Albarran (1) operierte Kranke ist wohl die jüngste, bei der eine Haarnadel als Fremdkörper infolge von Masturbation in

in der Blase gefunden wurde, denn das Kind war noch nicht vier Jahre alt, als es Haarnadeln zu diesem Zwecke benutzte. Entfernung des um den Fremdkörper gebildeten Steines nach Sectio alta.

Duvard (6) beschreibt einen von Rocher operierten Fall von Haarnadel in der Blase eines fünfjährigen Mädchens. Die Versuche, den Fremdkörper per urethram zu entfernen, schlugen fehl und es musste die Sectio alta gemacht werden.

von Kubinyi (9) berichtet über einen Fall von kleinhühnereigrossem Blasenstein, der sich um einen Gänsekiel entwickelt hatte. Der letztere war von der an Harnretention leidenden Patientin 11 Monate vorher zum Zwecke des Selbstkatheterismus eingeführt worden und in die Blase geschlüpft. Der Fremdkörper wurde nach Erweiterung der Harnröhre und Zertrümmerung des Steins mittelst Kornzange extrahiert. Die Erweiterung der Harnröhre gelang, da die Kranke infolge Erkrankung des Conus medullaris an Scheide, Harnröhre und Blase völlig anästhetisch war, ohne Anwendung eines Anästhetikums auf 16 mm. Der Stein bestand aus Kalzium-Phosphat und -Karbonat.

Stöckel (c. 2. 49) teilt einen Fall von angeblich nach Unfall entstandener Parametritis mit Blasenstörungen und Cystitis mit, in welchem schliesslich ein kleinapfelgrosser Stein, der als Kern eine Haarnadel enthielt, unter wehenartigen Schmerzen spontan ausgestossen wurde. Die Rentenansprüche, die von mehreren Ärzten befürwortet waren, wurden auf Grund des von Stöckel abgegebenen Gutachtens abgelehnt, und Stöckel betont mit Recht, dass eine in diesem Falle zeitig vorgenommene cystoskopische Untersuchung früher — die Erkrankung hatte sich durch 3 Jahre hingezogen — Klarheit verschafft haben würde.

Berg (3) warnt davor, bei Blasentuberkulose nach Sectio alta die oft geringfügig erscheinenden Lokalisationen unbehandelt zu lassen und darauf die Blase wieder zu schliessen, weil sich um die Seidenfäden in solchen Fällen rasch Blasensteine bilden. Um dies zu vermeiden, soll zunächst nur Catgut zur Blasennaht verwendet werden, ausserdem sollen nach jeder Blasennaht in geeigneten Zeitabschnitten ein Jahr lang Blasenspülungen vorgenommen werden.

Le Roy des Barres (10) machte in einem Falle von sekundärem Blasenstein, der sich um einen Seidenfaden nach Sectio alta und Entfernung eines Blasensteins gebildet hatte, nochmals die Sectio alta, entfernte den Blasenstein und nähte die Blase und die Hautwunde in 3 Etagen mit Catgut-Suturen.

Hunner (8) berichtet über einen Fall von Anwendung eines Glaskatheters während der Geburt, in welchem durch eine plötzliche Wehe der Katheter in der Blase zerbrach. Fünf Katheterstücke wurden durch die dilatierte Harnröhre entfernt.

Matto (12) berichtet über einen Fall von Tubarschwangerschaft mit Durchbruch in die Blase nach 6 Jahren. Fast sämtliche Knochen

wurden aus der Blase entfernt. Dem Durchbruch waren Blasenbeschwerden vorausgegangen, welche wegen Nachweisbarkeit eines harten Körpers rechts von der Blase auf einen Blasenstein bezogen worden war.

Siehe ausserdem Blasensteine.

13. Parasiten.

1. Auden, F. T., Bilharzia haemotabia. Lancet T. I, pag. 1235.
2. Burghart, Distoma haematobium. Rhein.-westfäl. Ges. f. inn. Med. u. Nervenheilkunde. Sitzung v. 6. XI. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2250. (Fall von Bilharzia-Cystitis mit Bluthamen und reichlichen Eiern im Harn; leichte Anämie und hochgradige Eosinophilie.)
3. Goebel, Über die bei Bilharzia-Krankheit vorkommenden Blasentumoren mit besonderer Berücksichtigung des Karzinoms. LXXVI. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Breslau, Abteil. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1370.
4. Jeffries, Presentation of a specimen of urine containing amoebae. New York Path. Soc. Sitzung vom 12. II. Med. Record, New York, Vol. LXVI, pag. 356. (Fall von Amoeba proteus im eiterhaltigen Harne.)
5. Kautsky-Bey, Das Blut bei Bilharzia-Erkrankung. Deutsche Zeitschr. f. klin. Med. Bd. LII, Heft 3/4. (S. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 384.)
6. O'Neil, R. F., Haematuria due to Bilharzia haematobia with the report of a case. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLVI, pag. 453.
7. Rafferty, T. N., und H. N. Rafferty, A case of Bilharzia haematobia infection. Med. Record, New York, Vol. LXV, pag. 918.
8. Rankin, N. H., Bilharziasis. Brooklyn Med. Journ., July.
9. Rendall, P., Bilharzia haematobia. Lancet T. I, pag. 756.
10. Ross, E. H., Bilharzia haematobia. Lancet T. I, pag, 687.
11. Sandwith, F. M., Bilharziasis. Practitioner, Okt.
12. Scott, J., Bilharzia in Persia. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 725. (Berichtet über einen Fall in Persien, wo die Erkrankung bisher als nicht vorkommend angesehen wurde.)

Nach Goebels (3) Untersuchungen werden die Bilharzia-Eier von den in den Gefässen der Subserosa und Submukosa enthaltenen Würmern besonders in die Submukosa der Blase deponiert. Es entsteht dadurch eine hartnäckige Cystitis, die meist das Bild der Cystitis cystica liefert, ausserdem aber kann es zur Bildung von Tumoren kommen, die entweder in Form von Polypen auftreten oder als mehr oder weniger grosse Papillome die Blase ausfüllen können. Aber auch maligne Tumoren können entstehen, sowohl Sarkome als Karzinome. Goebel konnte 15 Fälle von gutartigen und 19 von bösartigen Tumoren untersuchen. Die ersteren sind entweder Granulationsgeschwülste, die durch Wucherung des subepithelialen Bindegewebes infolge von Reizung desselben durch die Parasiten entstehen, oder echte polypöse Neubildungen; auch hier findet sich eine ausgesprochene Neigung des Epithels zu Wucherung, jedoch konnten Übergänge von gutartigen Neubildungen zu bösartigen bisher nicht gefunden werden. Unter den bösartigen Geschwülsten fanden sich 6 solide Karzinome, deren Elemente

dem Blasenepithel nahe stehen, 2 Zylinderzellenkarzinome, die wahrscheinlich von Schleimdrüsen ausgegangen sind und 11 Kankroide, die mit Leukoplakie des Blasenepithels — wahrscheinlich einer Zwischenstufe des Kankroids, kombiniert waren. In einem Falle handelte es sich um ein Alveolärsarkom. Die gutartigen Geschwülste sassen meist in der Gegend der inneren Mündung der Harnröhre, die Karzinome dagegen an anderen Stellen der Blase; in 5 Kankroidfällen war die ganze Blase, 2 mal unter Freibleiben des Trigonums, Sitz der Neubildung. Das Karzinom wird mit dem bei Lupus und bei Russ- und Paraffinarbeitern auftretenden Karzinom in Parallele gesetzt und Goebel sieht in demselben keinen Beweis für die parasitäre Ursache des Karzinoms. Ein sekundärer Einschluss von Eiern liess sich unzweifelhaft erkennen.

Auden (1) empfiehlt bei Blutungen infolge von Bilharziasis die örtliche Anwendung von Eisenalaun oder Ferrumsesquichlorid und bei Brennen in der Harnröhre Kaliumzitrat, das auch die Bildung von Blasensteinen verhindern soll.

O'Neil (6) führt die Blasenblutungen bei Bilharziasis auf Ruptur von Infarkten zurück, die durch Auswanderung der Eier und Embryonen der Parasiten aus den Venen in das umgebende Gewebe entstanden sind und Entzündung in den benachbarten Gewebspartien veranlasst haben.

T. N. Rafferty und H. N. Rafferty (7) beschreiben einen Fall von Bilharziasis aus Illinois, wo das Vorkommen des Parasiten noch nie bemerkt worden war. Der Harn enthielt Eier, Embryonen und Würmer und es traten zeitweilig Hämaturie auf; ebenso fanden sich in dem aus der Lunge ausgehustetem Blut, im Erbrochenen, das ebenfalls bluthaltig war, und im Blute selbst Eier und Embryonen. Auf inneren Gebrauch von Methylenblau besserte sich der Zustand.

Rankin (8) erwähnt das sporadische Vorkommen der Bilharziose in Nordamerika, Kanada und Westindien und nimmt die Verbreitung der Parasiten auf dem Lymphwege an. Besonders wird die Komplikation mit malignen Blasengeschwülsten (Sarkom und Karzinom) als häufig hervorgehoben.

Ross (10) empfiehlt bei Bilharzia mit Cystitis und Blasenblutungen Urotropin, das den Harn aufhellt und die Distomum-Eier tötet; auf die erwachsenen Parasiten hat es aber, wie es scheint, keinen Einfluss. Rendall (9) empfiehlt zu gleichem Zwecke eine Pichi-Infusion mit Natriumsalizylat, Gentiana- und Strophantustinktur.

Sandwith (11) erklärt das Vorkommen der Bilharziasis bei Frauen für selten. Das wichtigste Symptom ist die Hämaturie. Als einziges erfolgversprechendes Mittel wird das Extractum filicis maris bezeichnet.

d) Urachus.

1. Deschin, A., und W. Schmidt, Zur Frage von der Behandlung der angeborenen Harnfisteln des Nabels. Chirurgie, Heft 1 (russisch). Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 478.
2. Douglas-Crawford, D., Section of urachus. Liverpool Med. Instit. Sitzung vom 24. III. Lancet T. I, pag. 938. (Kurze Notiz.)
3. Hartung, E., Ein Fall von geheilter Urachusfistel. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1009.
4. Matthias, F., Vereiterung des persistierenden Urachus mit Durchbruch in die Blase und in die Bauchdecken. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XLII. (Billardkugelgrosse Abszesshöhle, dem Blasenscheitel aufsitzend, die Reste des Urachus in Gestalt eines gewundenen Kanals in der Abszesskapsel enthaltend.)
5. Patel, Malformations de l'ouraque. Revue mens. des mal. de l'enfance T. XXVI, pag. 60. (3jähriges Kind mit spindelförmiger zweifaustdicker Urachuszyste; Inzision und Abtragung mit darauffolgender Vernähung.)
6. Stevens, B. C., The radical cure of patent urachas (urachal urinary fistula. Lancet T. II, pag. 684.
7. Stuckey, L., Ein Fall von angeborener Harnfistel des Nabels. Russk. Chirurg., Archiv 1902. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Nr. 51.
8. Timmerman, C. F., Dilated Urachus. Med. Soc. of the State of New York, LXXXXVIII. Jahresversammlung. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 235. (Ausdehnung des Urachus zu einer über der Blase liegenden Zyste; Sektionsbefund; der Tod erfolgte an Verblutung infolge von Placenta praevia.)
9. Yates, Durchgängigkeit des Urachus. Philadelphia med. Journ. 1903, 2. August.

Deschin und Schmidt (1) beschreiben einen Fall von Nabel-Harnfistel bei einem 9jährigen Mädchen. Der Urachus war von konischer Gestalt und liess sich von der Blase nicht abgrenzen. Es wurde ein 3—4 cm langes Stück vom Peritoneum, das dabei verletzt wurde, abgelöst und von der Blase abgetragen, sowie die Blasenöffnung in 2 Etagen genäht. Heilung.

Hartung (3) berichtet über einen Fall von seit dem Abfall der Nabelschnur bestehender Urachus-Blasenfistel bei einem 3jährigen Knaben. Die Operation bestand in Freilegung und Eröffnung des Fistelganges, Exzision des ganzen Schleimhautkanals und Schluss der Blasenöffnung. Heilung. Als Ursache wird Harnstauung in der Zeit der fötalen Entwickelung, die mit Vorliebe beim männlichen Geschlecht auftritt (90% aller Urachusfisteln treffen auf Knaben), angeführt.

Stevens (6) schlägt zur Exstirpation des offenen Urachus eine quere Inzision im Hypogastrium vor; die Mm. recti werden auseinander gezogen und der Urachus freigelegt und nach oben unterbunden. Um die Ansatzstelle der Urachus an der Blase wird eine Tabaksbeutelnaht aus Celluloidzwirn angelegt, dann der Urachus abgetragen, seine Ränder eingestülpt und die Tabaksbeutelnaht zugezogen. Das obere Urachus-Ende wird zwischen dem Mm. recti extraperitoneal versorgt und dann die Wunde geschlossen. Das Ekzem des Nabels bleibt oft längere Zeit nach der Operation noch bestehen.

Stuckey (7) beobachtete bei einer an Hämatosalpinx leidenden 22jähr. Kranken Harnausfluss aus dem Nabel. Bei der cystoskopischen Untersuchung fand sich am Blasenscheitel eine trichterförmige Einstülpung. Ein eigentlicher Gang wurde bei der Operation nicht gefunden, sondern die Blase verjüngte

sich kegelförmig bis zum Nabel, wo sich eine feine Öffnung fand. Der trichterförmig Fortsatz der Blase wurde mit dem Nabel extraperitoneal reseziert und der Blasendefekt genäht. Heilung.

Yates (9) fand bei einem neugeborenen Kinde eine Blasen-Urachus-Fistel; in der 3. Lebenswoche wurde durch subkutane Naht Heilung erzielt.

---

e) Harnleiter.

1. Ahting, Ureterstein. Biolog. Abteilung des ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 5. I. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 413.
2. Albarran, J., Prolapsus intra-vésical de l'uretère. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal, des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1734.
3. Baldassari, L., Dell' uretero-cisto-neostomia con bottone riassorbibile. Morgagni Nr. 37. Nuovo Raccoglitore med. Nr. 6, pag. 238—240. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1248. (Poso.)
4. Barbat, H., Ureterocystostomie. California State Journ. of Med., Aug. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1360.
5. Bazy, P., Calcul de l'uretère. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris, T. XXIX, pag. 1148.
6. Borchert, Über Steineinklemmung im Ureter. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung vom 11. VII. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1164.
7. Borszéky, C., Über die Anuria calculosa. Budapesti Orvosi Ujság Nr. 14, Beilage. Ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XI, pag. 1108. (Zwei Fälle von Ureterverschluss nach Steinkoliken mit Spontandurchtritt der Steine.)
8. Bovée, J. W., Ureterolithotomy. Am. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 45 u. 76.
9. — The progress of ureteral surgery. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 407 u. 742 and Med. Record. New York Vol. LXV, pag. 72.
10. Brewer, G. E., Stone in the pelvic ureter. New York Surg. Soc. Sitz. vom 11. V. Annals of Surg. Vol. XL, pag. 586.
11. Carli, A., Sull' ernia dell' uretere. Gazz. med. ital. pag. 391. Ref. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 688.
12. Chavannaz, G., Anurie par cysto-épithéliome des deux ovaries; opération au troisième jour de l'anurie; guérison. Soc. de Chirurgie. Sitzung v. 3. IV. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1592. (Kompression des Ureters durch ein im kleinen Becken eingekeiltes Ovarialkystom.)
13. Cohn, Th., Über zystenartige Erweiterung des Harnleiters innerhalb der Harnblase. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLI, pag. 45.
14. Costea, Die Verletzungen des Ureters im Verlaufe von Laparotomien. Inaug.-Diss. Bukarest 1902. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 859.
15. Crawford, J. P., Operative treatment in stone in the ureter. Amer. Medicine, 3. Dez.
16. Decherd, H. B., A case of complete bilateral duplication of the ureters. Am. Journ. of Med. Sciences Vol. CXXVII, pag. 104. (Vollständige vorderseitige Verdoppelung mit getrennter Einmündung in die Blase; Sektionsbefund.)

17. Depage und Mayer, Resektion der Ureteren in Fällen von ausgedehntem Krebs der Gebärmutter. Journ. de Bruxelles Nr. 21 u. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIV, Heft 1. XXXIII. deutscher Chirurgenkongress. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 123 (Kongressbeilage.)
18. Dudley, E. C., Ureterocystostomy for accidental wound of the ureter in vaginal hysterectomy. Annals of Surgery Vol. XXXIX, pag. 755 and 821.
19. Dukes, C., Suppression of urine for nine days; operation, recovery. Lancet T. II, July. 16.
20. Duret und Besson, Resultate der Karzinomoperationen. Revue de Gynéc. et de Chir. abdom. Heft 5/6.
21. d'Estrées, Koliken bei Uretersteinen. Journ. de méd. de Paris, 3 Jan. (Empfiehlt als Palliativmittel während der Anfälle Chloralhydrat und Antipyrin innerlich nach vorausgegangener Morphium-Injektion.)
22. Faure, Vermeidung von Ureterverletzungen durch Hysterektomie nach Kelly. La Gynécologie 1903, Heft 4.
23. Fochier und Commandeur, Abdominale Hysterektomie und Sectio Caesarea. Lyon méd. 1903, 13 Sept. (Resektion eines Ureters und vorläufige Annähung desselben an die Scheide.)
24. Franz, Ureterimplantation. Verein der Ärzte in Halle. Sitzung vom 3. II. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1223. (Cystoskopische Demonstration eines Falles von erfolgreicher Implantation eines bei Myomotomie durchschnittenen Ureters in der Blase.)
25. Fraysse, N. P., De l'anurie au cours des fibromes de l'utérus et kystes de l'ovaire. Thèse de Bordeaux 1903/04 Nr. 115.
26. Freudenberg, A., Ein neues Ureterencystoskop für den Katheterismus eines oder beider Ureteren. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1467. (Die Vorzüge des Instrumentes bestehen darin, dass Lampe, Prisma und Austrittsöffnung der Ureterkatheter an der Konvexität des Schnabels dicht beieinander liegen, ferner dass nicht nur der optische Apparat, sondern auch die Zwischenwand zwischen diesem und dem für die Ureterkatheter bestimmten Raum herausgenommen werden können, so dass das Innere des Instrumentes einen einzigen, grossen, ovalen Kanal bildet, durch den die Blase reichlich ausgespült werden kann.)
27. Füth, H., Beitrag zur Ureterenchirurgie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 537.
28. Garceau, E., Removal of calculus in the ureter by a new method. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 426.
29. Garovi, L., Contributo alla chirurgia dell' uretere nella cura della fistola uretero-vaginale. Gazzetta med. italiana, Pavia, Anno 55°, Nr. 8, pag. 71—75. (Poso.)
30. Geipel und Wollenberg, Prolaps der blasenartig in die Harnblase vorgewöbten blinden Ureter-Endigung durch die Harnröhre. Arch. für Kinderheilkunde Bd. XI, Heft 1. 3. (Ausserdem Atresia und Fistula rectovulvalis; Sektionsbefund.)
31. Gradenwitz, R., Entfernung eines Uretersteines auf vaginalem Wege. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 385.
32. Guinard, Sur la résection de l'uretère au cours des opérations abdominales. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 13. VII. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 552.
33. Härter, M., Die doppelseitige Implantation der Ureteren in der Blase und ihre Methodik. Inaug.-Diss. Jena (s. Krönig Nr. 53).
34. Harbinson, G. C. R., Case of double ureter. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 488.

35. Hartwell, Ureter in an inguinal hernia. New York Surg. Soc. Sitz. vom 10. II. Annales of Surgery Vol. XXXIX, pag. 1017. (Männlicher Kranker; die Niere der betreffenden Sorte war hydronephrotisch.)
36. Herbet, H., Diverticule de l'uretère. Bull. de la Soc. anat. de Paris, pag. 76. (Handschuhfingerförmiges, 32 cm langes Divertikel des Ureters 2 cm oberhalb der Blasenmündung; zufälliger Sektionsbefund.)
37. Herhold, Subkutane Uterusverletzung. Ärztl. Verein Hamburg. Sitz. vom 19. IV. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 779. (Zerreissung des Ureters durch Hufschlag gegen das Abdomen.)
38. Hofmann, A., Zur Histogenese der Ureteritis und Cystitis. Wiener klin. Rundschau Bd. XIX, pag. 877.
39. Hofmeier, Einspritzung von Indigokarmin zur Beobachtung der Uterusmündungen. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 30. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 734. (Empfehlung der Voelcker-Josephschen Methode.)
40. Hohmeier, Über einen vaginal ausmündenden überzähligen Ureter und dessen operative Behandlung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LI, pag. 537.
41. Jacobs, Ureterstein beim Weibe. Bull. de la Soc. Belge de Gynéc. et d'Obstétr. T. XIV.
42. Israel, J., Künstlicher Ersatz beider Ureteren. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung vom 11. V. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 301 und Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 911.
43. Junge, R., Ein seltener Fall von Ureterzyste. Inaug.-Diss. Berlin.
44. Kennedy, J. B., Ureteral calculus; operation, cure. Detroit Med. Journ., Juli. (Extraperitoneale Ureterotomie.)
45. Klose, Radiographie eines durch das Cystoskop diagnostizierten Falles von kompleter Ureteren-Verdoppelung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXII, Heft 4/6.
46. König, F., Über intermittierende zystische Dilatation der vesikalen Ureterenden. Münchener medizin. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2226.
46a. Kosminski, Erfahrungen über Ureterenunterbindung. Ginekol. Nr. II, pag. 605. (Experimentelle Forschung mit 42 Tierexperimenten.)
(F. v. Neugebauer.)
47. Kouwer, Sarkom des rechten Ovariums. Niederl. gyn. Ges. Sitzung vom 10. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 330. (Kompression beider Ureteren, so dass es zu urämischen Erscheinungen kam.)
48. Krause, F., Plastiken im Ureterengebiete. Freie Vereinigung der Chir. Berlins. Sitzung vom 9. V. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag 767.
49. Kreps, Injection intra-urétérale de glycérine chaude pour faciliter le cathétérisme de l'urétère dans l'anurie calculeuse. Semaine méd. Nr. 40.
50. Kroenig, Weitere Erfahrungen zur abdominellen Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XIX, pag. 205.
51. — Abdeckung der kleinen Beckenhöhle von der Bauchhöhle durch einen Faszien-Peritoneallappen. Geburth. Ges. zu Leipzig. Sitzung v. 16. V. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 950.
52. — Beitrag zur Ureterchirurgie. Ges. f. Geb. zu Leipzig. Sitzung vom 16. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 177 und Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 308.
53. — Über doppelseitige Ureter-Einpflanzung in die Blase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 346.
54. Kümmell, Uretersteine. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzung vom 18. X. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1949.

55. Kästner, Exstirpation des karzinomatösen Uterus. LXXVI. deutsche Naturforscherversamml., Abteil. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1235.

56 Lequerne, Une observation d'urétéro-néo-cystostomie. Gaz. des Hôp. Vol. LXXVI, Nr. 147. (Verletzung der Blase und Durchtrennung des Ureters bei abdominaler Uterusexstirpation wegen Myoms; Einpflanzung des Ureters in die Blase, Genesung.)

57. Levison, L. A., Bilateral duplication of the ureters. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 1354. (Vollständige beiderseitige Verdoppelung der Ureteren bis unmittelbar zur Blase, wo sie vereinigt mündeten; beiderseits zwei getrennte Nierenbecken. Sektionsbefund.)

58. Lewis, B., Operative work in the ureter through the authors catheterizing and operative cystoscopes. Mississippi Valley Med. Assoc. XXX. Jahresversamml. Med. News Vol. LXXXV, pag. 862.

59. Lichtenauer, K., Zur Ureterchirurgie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 75 u. 125.

60. Mackenrodt, Ureterverletzung bei Pyosalpinx-Exstirpation. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung vom 12. XII. 1903. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 407.

61. Mirabeau, Paraureteraler Eiterherd mit Durchbruch in den Ureter. Gyn. Ges. München. Sitzung vom 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 882.

62. — Einklemmung eines Steines im rechten Ureter. Gyn. Ges. München. Sitzung vom 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 883. (Der Stein sass 8 cm vom Nierenbecken entfernt, links fehlte der Ureter; 10tägige Anurie, Ureterotomie, Exitus an Urämie.)

63. Monsarrat, K. W., Constriction of the ureter. Liverpool Med. Instit. Sitzung vom 15. XII. Lancet Vol. II, pag. 1785.

64. Moschcowitz, A. V., Anuria due to obstruction of both ureters by calculi. New York Ac. of Med., Section on Gen.-Ur. Diseases. Sitzung v. 20. IV. Med. News Vol. LXXXV, pag. 331. (Doppelseitige Nephrotomie und später doppelseitige abdominale Ureterotomie mit Entfernung der Steine.)

65. Nicolaysen, J, 4 tilfaelde af urinretention i nyren paa grund af ureterstenose. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. 1903 Nr. 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr, Bd. XXX, pag. 36.

66. Offergeld, Beitrag zur Kenntnis der urämischen Lähmungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 522.

67. Pankow, Exstirpation des karzinomatösen Uterus. LXXVI. deutsche Naturforscherversamml., Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1236.

68. Pasteau, O., Les dilatations intra-vésicales de l'extrémité inférieure de l'urétère. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1784.

69. Portner, E., Über intermittierende zystische Erweiterung des vesikalen Ureter-Endes. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 296.

70. Racoviceanu, N., Die Ureterocystoneostomie. Revista de chirurgie (rumänisch) Nr. 5. Ref. Münch. mediz. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2200.

71. Recaséns, Ureteroneocystotomie. Rev. de med. y cir. pract., Madrid, Nr. 817. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1629.

72. Reynès, Sur la dégénérescence maligne des papillomes des voies urinaires. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1723.

73. Robinson, B., The rectal segment of the ureter. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 570.
74. — Überzähliger und verschlossener Ureter. St. Louis Med. and Surg. Journ. März, pag. 133.
75. Rolando, Hernie des Uterus. Riforma medica, 25. Mai.
76. Sadowsky, Die Methoden der Harnleiternaht. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, Jan. (Sadowsky berichtet über zwei Fälle von Ureterenläsion bei Cöliotomien. Zuerst vereinigte er die Enden des durchgeschnittenen Ureters mit vier Nähten, welche durch die Submukosa geführt wurden. Alsdann umwickelte er die Nahtstelle mit Hilfe des vorderen Blattes des resp. Lig. latum mit der Serosa zu den Nähten gewandt und heftete es hier mit vier Nähten an. Darauf wurde der Ureter reformiert und mit Hilfe einiger Knopfnähte die Lappen der Serosa parietalis vereinigt. Die erste dieser Kranken genas vollkommen und hatte später gar keine Urinbeschwerden. Die zweite Kranke starb am sechsten Tage p. operationem an Herzinsuffizienz und wurde bei der Sektion eine vollkommene Durchgängigkeit des vernähten Ureters konstatiert und war die Serosa ganz besonders fest an die Nahtstelle angewachsen.) (V. Müller.)
77. Sampson, J. A., The pelvic ureteral sheath. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 707.
78. — Periureteral arterial plexus. Johns Hopkins Hosp. Med. Soc. Sitzung vom 18. I. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 374.
79. — Complications arising from freeing the ureters in the radical operations for carcinoma. J. Hopkins Hosp. Bull., April.
80. Schmidt, L. E., Calculus removed from the ureter. Chicago, Gynec. Soc. Sitzung vom 15. I. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 509.
81. — Ureteral injection of oil followed by the spontaneous passing of a ureteral stone. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 708. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
82. — The use of cystoscope in catheterizing the ureters as a means of diagnosis in surgical diseases of the Kidneys. Chicago Med. Soc., Med. News Vol. LXXXIV, pag. 463.
83. Schwartz, Urétéro-cysto-néostomie. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 16. XII. 1903. Revue de Gynéc. Nr. 2, pag. 357.
84. Schwarzwäller, Ureter-Verletzung. Wissenschaftl. Verein d. Ärzte zu Stettin. Sitzung vom 6. X. 1903. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 178.
85. Sippel, Ureter-Bauchdeckenfistel nach Ovariotomie. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 12. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 860. (S. Straus, c. 2. 51).
86. Stoeckel, W., Die intraperitoneale Einpflanzung des Ureters in die Blase. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 520.
87. Streitberger, O., Über die Implantation des Ureters in die Harnblase. Inaug.-Diss. Jena.
88. Sturmdorf, A., Retroperitoneal abscess simulating a pyonephrosis. New York Ac. of Med., Section on Obstetr. and Gyn. Sitzung vom 24. III. Med. Record New York Vol. LXV, pag. 674. (Perinephritischer Abszess, der den Ureter komprimierte. Inzision.)
89. Taddei, D., Sulle modificazioni istologiche dell' uretere dopo la nefrectomia. Morgagni Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXII, pag. 45.
90. — L'uretero-ureteroanastomosi con uno speciale tubo di magnesio. Ac. med.-chir. di Ferrara. Sitzung vom 30. V. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 387.

91. Tavildaroff, F. N., Über die Transplantation der Ureteren mit Resektion der Blase bei abdominaler Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus nach Wertheim. Wratsch, 30. Oct. Ref. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 1237.
92. Tenney, B., Some conclusions on a study of one-hundred and thirty-four cases of calculus in the ureters, with report of three new cases. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 115.
93. Vagedes, W., Zur Ätiologie der Gynatresien. Inaug.-Dissert. Breslau 1903.
94. Wagner, P., Die Verletzungen und Krankheiten des Harnleiters. Handbuch der Urologie von Frisch und Zuckerkandl. Wien, A. Hölder. (Bilden die beiden letzten Kapitel der Abhandlung über chirurgische Nierenkrankheiten.)
95. Westerman, Z. W. J., Über klappenförmigen Verschluss der Blase. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1629.
96. Wildbolz, H., Über doppelseitige zystenartige Erweiterung des vesikalen Ureter-Endes. Monatsschr. f. Urologie Bd. IX, pag. 193.
97. Witherspoon, T. C., An operation to reach the lower ureter by an extraperitoneal route. New York med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 973.

1. Anatomie.

Nach den Untersuchungen von Sampson (77) haben die Ureteren im abdominalen Teile eine wenig ausgesprochene, im Beckenteil dagegen eine deutliche Scheide, die vom umgebenden Gewebe stammt und deren Bildung auf die peristaltischen Bewegungen des Ureters zurückzuführen ist. Bei Verdoppelung des Ureters liegen beide Ureteren in einer Scheide. Am Nierenbecken ist die Scheide am mächtigsten entwickelt, bei Verlauf durch das Abdomen dagegen nur unvollkommen. In der Nähe der Blase wird die Scheide durch Muskelbündel, die von der Blase kommen, verstärkt. Die Scheide enthält ausser Fettgewebe die Blut- und Lymphgefässe des Ureters. Die Scheide schützt den Ureter vor Invasion entzündlicher Prozesse der Umgebung, andererseits verhindert eine partielle Verdickung derselben die normale Funktion (Zusammenziehungen) der Ureteren. Durch die Verengerung des unteren Teiles des Ureters wird die Entstehung von Windungen und Knickungen des unteren Ureter-Abschnittes durch die hier dünne Scheide begünstigt. Bei Operationen am unteren Ureter-Ende, besonders bei Einpflanzung des Ureters in der Blase sind Verletzungen der Ureter-Scheide zu vermeiden, weil solche zur Ureter-Nekrose führen können.

Sampson (78) untersuchte ferner die Gefässversorgung des Ureters und fand, dass an dem Ureter Äste aus den Nieren-, Ovarial-, Uterin- und Vaginalarterien und aus der Arteria iliaca herantreten, die alle miteinander anastomosieren. Wenn bei Operationen am Ureter die kleinen unmittelbar an dem Ureter verlaufenden Ästchen durchtrennt werden und der Ureter leicht verletzt wird, so kann es zur Nekrose des Ureters kommen. Bei Operation eines Uterus-Karzinoms muss be-

sonders die bindegewebige Scheide, von der der Ureter und seine Arterien umgeben sind, unverletzt bleiben, damit keine Nekrose des Harnleiters entsteht.

Robinson (73) beschreibt die anatomischen Beziehungen des unteren Ureter-Abschnittes zum Rektum, allerdings unter vorwiegender Berücksichtigung der Verhältnisse beim Manne, weil beim Weibe hinter der Umbiegungsstelle der Ureteren nach vorne die Scheide gelagert ist. Bei isolierter Ausdehnung der Blase, weichen die Ureteren in proximaler Richtung aus und entfernen sich vom Rektum; bei Ausdehnung des Rektums liegen sie sowohl intra- wie extraperitoneal dem Rektum unmittelbar an; bei Ausdehnung der Scheide allein liegen sie unmittelbar an der Scheidenwand. Bei Ausdehnung sämtlicher drei Hohlorgane wird das Peritoneum der Blasenwand stark in proximaler Richtung gedrängt, so dass das distale Ende des Ureters und das Trigonum extraperitoneal leichter zugänglich werden.

2. Diagnostik.

Lewis (58) beschreibt sein Operationscystoskop, welches ermöglicht, den Ureter zu erweitern und Steine aus seinem vesikalen Ende zu extrahieren.

Klose (45) vermochte bei einer 59jährigen an rechtsseitiger Nephroptose leidenden Frau eine doppelte Harnleitermündung in die Blase rechterseits durch Cystoskopie und die vollständige Verdoppelung der Ureteren durch Einführung von Stahldrähten in dieselben und Röntgen-Durchleuchtung nachzuweisen. Bei der Nephropexie und Spaltung der Niere ergab sich für jeden Harnleiter ein getrenntes Nierenbecken.

3. Missbildungen.

Harbinson (34) fand bei der Sektion einer 60jährigen Frau beiderseitige Verdoppelung des Nierenbeckens und des Ureters mit beträchtlicher Vergrösserung der Nieren. Die beiden Nierenbecken lagen völlig getrennt übereinander. Rechterseits legten sich die beiden Ureteren eine Strecke unterhalb des Nierenbeckens dicht aneinander, um in einer Bindegewebsscheide verlaufend, sich in der Höhe des Beckeneingangs miteinander zu vereinigen. Linkerseits mündeten die beiden Ureteren getrennt in die Blase.

Hohmeier (40) veröffentlicht einen von Poten operierten Fall von Ausmündung eines überzähligen Harnleiters in die Scheide $^{3}/_{4}$ cm oberhalb und rechts von der Harnröhrenmündung. Die Operation bestand in Umschneidung und 3—4 cm weit reichender Auslösung des Harnleiters sowie Einpflanzung desselben auf vaginalem Wege in die Blase, darüber Schluss der Scheidenwunde. Der Heilungsverlauf war unter Drainage der Blase mittelst Dauerkatheters ein ungestörter. Hohmeier macht darauf aufmerksam, dass in solchen Fällen, wo keinerlei Narben sich in der Scheide befinden, die Aussichten einer vaginalen Implantation viel besser sind als bei Ureter-Scheiden-

Fisteln. Von Interesse ist, dass vor der Operation sich in der Scheide ein grosses Phosphat-Konkrement gebildet hatte, weil der Harn sich in die Scheide ergoss und durch den engen Hymen in der Scheide zurückgehalten wurde.

Robinson (74) beschreibt eine Niere mit doppeltem Nierenbecken und doppeltem Ureter mit Verschluss des überzähligen Ureters und stellt 10 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen. Die Durchsicht dieser Fälle ergibt, dass der Verschluss eines überzähligen Ureters zur aseptischen Atrophie des betreffenden Nierenteiles führt und dass der Ureter dabei zystisch in der Blase vorgewölbt sein kann. Der Verschluss ist entweder durch eine Knickung oder eine Klappe bedingt. In therapeutischer Beziehung wird die Unterbindung des Ureters unmittelbar unter dem Nierenbecken empfohlen. Die Inzision des Hydroureters von der Blase aus ist nicht zu empfehlen, weil dadurch eine Eingangspforte für eine Infektion geschaffen werden kann.

Westerman (95) beschreibt einen blind endigenden überzähligen Ureter rechterseits, der am Trigonum eine kegelförmige Einstülpung der Blase bewirkte, die das Orificium internum urethrae verschloss und Harnretention bewirkte, so dass das 2jährige Mädchen stets katheterisiert werden musste. Der Tod erfolgte an retroperitonealem Abszess in der rechten Nierengegend, parenchymatöser Nephritis und Eiterherden in der Bauchhöhle.

Krause (48) exstirpierte bei einem in die Vulva mündenden Ureter das aberrierte Stück und pflanzte den Ureter-Stumpf nach Freilegung der Blase von der Scheide aus extraperitoneal in die Blase ein. Die Inzision des Ureters von der Blase aus nach Dilatation der Urethra war ohne bleibenden Erfolg geblieben.

Junge (43) beschreibt einen Fall von linksseitiger doppelfaustgrosser Ureterzyste, welche intra vitam mit Wahrscheinlichkeit für eine Ovarialzyste gehalten worden war, jedoch bei der Operation nach oben mit dem Nierenbecken und nach unten mit der Blase im Zusammenhang stehend gefunden wurde. Beim Abpräparieren entstand eine kleine Öffnung im Ureter, die sofort geschlossen wurde. Der Inhalt der Zyste bestand aus $1^1/_2$ l einer schokoladefarbigen Flüssigkeit mit wenigen Kalkfragmenten. Bei der Sektion — die Operierte starb an beiderseitiger Pyonephrose — fand sich unter der Blase, dem Trigonum entsprechend, ein allseitig geschlossener Sack, der mit einem weiten haselnussgrossen Hohlraum in Verbindung stand. Der exstirpierte zystische Tumor wird als ein überzähliger, blind endigender Ureter erklärt. Die Hydronephrose auf der rechten Seite entstand durch Drehung und Abknickung des Ureters, sowie durch Verschluss der Ureter-Mündung durch die Schleimhautvorstülpung innerhalb der Harnblase. Die Infektion wird durch die Verletzung des linken Ureters bei der Operation erklärt.

Durch Vergleichung seines Falles mit sechs ähnlichen aus der Literatur gesammelten Fällen kommt Junge zu dem Schluss, dass der überzählige, blind endigende und zystisch erweiterte Ureter beim weiblichen Geschlecht besonders häufig ist und dass die Diagnose sehr schwer, ja bei blindem Endigen vor dem Eintritt in die Blasenwand unmöglich sein kann.

Cohn (13) führt die zystenartige Erweiterung des Ureter-Endes auf Verklebungs- und Wachstumsstörungen zurück. In dem beobachteten Falle (Mann) fanden sich beiderseits zwei Ureteren-Mündungen, von denen eine cystenartig erweitert war. Die Symptome bestanden in Anfällen von Harndrang und in Cystitis mit Erbrechen. Als Therapie wird Beseitigung der Zyste nach Sectio alta vorgeschlagen.

Albarran (2) beobachtete Prolaps — nicht Verengerung — des Harnleiters in der Blase mit nachfolgender Hydropyonephrose (bei einem Mann). Operation mittelst Sectio alta. In der Diskussion teilt Casper eine gleiche Beobachtung mit, jedoch hält er eine operative Behandlung nicht für angezeigt.

König (46) beobachtete einen Fall von intermittierender zystischer Erweiterung des vesikalen Ureter-Endes und führt diese Erscheinung in Übereinstimmung mit Boström auf Mangel an Muskulatur bei submukösem Verlaufe des Ureters zurück. Durch die zeitweilige Vorwölbung dieser zystenähnlichen Gebilde kann vorübergehend das Orificium internum urethrae verlegt werden, und es kann dadurch Retention entstehen. Die krampfartigen Zusammenziehungen bei der Entleerung des Ureters führen von sich schon zu vermehrtem Drang, der sich zu kolikartigen Schmerzen steigern kann. Endlich kann Cystitis und Steinbildung in dem erweiterten Ureter-Ende hervorgerufen werden. Die Ureter-Öffnung war nicht verengt, aber eine Sondierung gelang dennoch nicht, weil der Katheter sich stets an einer Falte fing. Wenn eine operative Behandlung nötig ist, so soll sie in Sectio alta und in Amputation der Hervorwölbung oder in Resektion der Vorderwand der Zyste und Vernähung der Schleimhautränder von Blase und Ureter bestehen.

Pasteau (68) beobachtete sechs Fälle von Dilatation des vesikalen Ureter-Endes ohne Prolaps und sieht diese Anomalie als Folge von Nierenerkrankungen, z. B. Steinen, an. Er rät zur operativen Verengerung der Mündung nach Sectio alta.

Portner (69) berichtet über einen Fall, in welchem bei einer 25 Jahre alten Kranken bald das linke, bald das rechte Ureter-Ende sich blasenförmig vorstülpte. Auch hier wird als Ursache eine kongenitale Ureter-Mündung angeschuldigt. Die Beschwerden werden lediglich durch eine gleichzeitige Nephroptose und eine vorübergehende Cystitis bewirkt. Sie verschwinden nach Nephrorrhaphie und Heilung der Cystitis. Gleichzeitig wird auf vier von Fenwick beobachtete Fälle aufmerksam gemacht; in einem derselben wurde die Vorwölbung jedenfalls durch starke Peristaltik des Ureters wegen Ureter-Stein bewirkt. In zwei Fällen wurde die Vorwölbung durch Sectio alta, in einem auf intravesikalem Wege abgetragen.

Wildbolz (96) führt die zystenartige Vorwölbung des unteren Ureter-Endes auf die Erweiterung des in der Blasenwand verlaufenden Stückes des Ureters infolge von meist angeborener Stenosierung oder vollständigem Verschluss der Ureter-Mündung zurück. Die Zyste ragt bei normal gelagerter Ureter-Mündung kegelförmig in die Blase vor; bei Einmündung in der Nähe des Sphinkters oder in die Harnröhre ist die Zyste von mehr länglicher, birn- oder halbmondförmiger Form. Zumeist betrifft die Anomalie einen Ureter, häufig einen überzähligen. Wildbolz selbst teilt zwei Fälle mit, in welchem ihm die Diagnose einer doppelseitigen zystischen Hervorwölbung in viva gelang. Beide Frauen litten an Dysurie, eine auch an Pyurie. Die Zysten waren in

einem Falle transparent und von wechselnder Grösse, im anderen nicht. Bei starken Beschwerden schlägt er die Sectio alta, die Resektion eines Stücks der Ureterzystenwand und die Vereinigung der Ureter- mit der Blasenschleimhaut vor.

4. Kompression und Verengerung.

Frayse (25) stellt neun Fälle von vollkommener Anurie bei Tumoren des Uterus und der Ovarien aus der Literatur zusammen und führt dieselbe auf gleichzeitige Kompression beider Ureteren zurück. Diese Kompression erfolgt meist an der Stelle der Einmündung der Ureteren in die Blase und in der Höhe des Beckeneinganges und führt, da sie meistens plötzlich eintritt, meistens zur akuten Urämie, ohne dass es vorher zur Erweiterung und Infektion des Nierenbeckens kommen kann. Wenn durch die Art des Tumors eine Exstirpation unmöglich gemacht ist, so muss die Nephrotomie, in ganz seltenen Fällen die Ureterostomie ausgeführt werden.

Mirabeau (61) beobachtete einen paraureteralen Abszess mit Durchbruch in Ureter und Blase zugleich. Bei der Cystoskopie fand sich seitlich von der unregelmässig funktionierenden rechten Ureter-Mündung eine kraterförmig eingezogene Ulzeration mit diffus geröteter Umgebung. Durch Sondierung dieser Fistel und des Uterus konnte festgestellt werden, dass der Fistelgang 10 cm oberhalb der Blase mit dem Ureter kommunizierte. Der Harn der rechten Niere war völlig normal. Da der Prozess in der Schwangerschaft anfing und die Pyurie im Wochenbett auftrat, wurde anfangs an eine Pyelitis gravidarum gedacht. Das Exsudat wurde von der Scheide aus geöffnet und der Fistelgang endovesikal gespalten und geätzt; Heilung.

Offergeld (66) beobachtete bei inoperablem Uteruskarzinom das plötzliche Auftreten eines tiefen urämischen Komas mit Lähmung der ganzen rechten Körperhälfte und Beteiligung des unteren Fazialisastes. Eine Apoplexie fand sich bei der Sektion nicht.

Reynès (72) beobachtete nach Blasen- und Ureterpapillomen, wegen deren er die totale Ureterektomie und partielle Cystektomie ausgeführt hatte, Rezidive mit sarkomatöser Degeneration der Papillen und tödlichen Ausgang.

Monsarrat (63) beobachtete einen Fall von echter Striktur des Ureters mit an Appendizitis erinnernden Symptomen; die Striktur wurde durch Sondierung von der Blase aus erweitert. In einem zweiten Falle war der Ureter durch eine Adhäsion mit dem hydronephrotischen Nierenbecken komprimiert und in einem dritten Falle handelte es sich um Verengerung am Ursprung des Ureters mit Pyonephrose; im ersten Falle wurde eine Pyeloplastik ausgeführt.

5. Verlagerungen.

Carli (11) zählt aus der Literatur neun Fälle von Bauchbrüchen mit dem Ureter als Inhalt auf, ferner zwei Fälle von Hernia inguinalis und fünf Fälle von Hernia cruralis simplex ureteris, ferner vier Fälle von Hernien des Ureters und der Blase. Bei Frauen kamen bisher nur Schenkelbrüche zur Beobachtung. Bei den einfachen Ureter-Brüchen zerrt das Bauchfell den Ureter in den Bruchsack hinein, bei mit Blasenhernien kombinierten Brüchen wird er von der Blase mit vorgezerrt. Der vorgefallene Ureter ist innig an das Bauchfell angelagert, aber immer noch von dem Peritoneum und dem demselben folgenden Fettgewebe loszutrennen. Bei den einfachen Ureter-Hernien ist die Schlingenbildung des Ureters konstant und charakteristisch. Als Komplikationen und Folgen werden Verdickung, zystische Dilatation und Hydronephrose erwähnt. Die Diagnose kann mittelst Cystoskopie und Ureterkatherismus wenigstens einigermassen ermöglicht werden. In allen bekannt gewordenen Fällen wurde der Ureter erst während der Operation als Bruchsackinhalt erkannt; dabei muss bei Kruralhernien die Verwechselung mit dem Ligamentum rotundum vermieden werden. Findet sich der Ureter im Bruchsack, so ist er unter Vermeidung von zu starken Krümmungen vom Bruchsack loszulösen und zu reponieren; bei Verletzung desselben kommen die gewöhnlichen operativen Methoden in Anwendung.

Rolando (75) fand bei Operation einer Kruralhernie bei einer 27 jährigen Frau den Ureter in den Bruchsack verlagert; derselbe wurde reponiert.

6. Entzündungen.

Hofmann (38) beschreibt einen Fall von Ureteritis cystica (in den oberen zwei Dritteilen) rechterseits mit Cystitis cystica im Bereiche der rechten Hälfte des Trigonum bei chronischer Entzündung der rechten Niere mit Retentionscysten und daumendickem Phosphatstein im rechten Nierenbecken, während linkerseits, wo Stauungsniere und chronisch-entzündliche Erscheinungen vorhanden waren, die zystischen Veränderungen im Ureter und in der Blase fehlten. Hofmann deutet die v. Brunsschen Epithelnester nicht als Folge von Wucherung des Fpithels in die Tiefe, sondern als Folge einer Proliferation des Epithels in einen Blindsack der Schleimhaut, der durch die Peristaltik nicht ausgedehnt wird und dessen Mündung verklebt. Durch schleimige Degeneration solcher Epithelanhäufungen entstehen die Zysten. Als Ursache der Ureteritis cystica wird eine Stauung des Harns und eine aus der Blase aufsteigende Infektion angenommen. Das Freibleiben des unteren Ureterdrittels wird daraus erklärt, weil dieser Teil des Ureters viel weniger fixiert ist, als der obere und wechselnden Bewegungen

seitens der Nachbarorgane unterliegt. Da das Trigonum der am meisten fixierte Teil der Blase ist, würde sich hieraus die Disposition dieses Blasenabschnittes zur Zysten-Bildung erklären.

7. Uretersteine.

Bovée (8) bevorzugt bei der Uretherolithotomie den extraperitonealen Weg, weil bei transperitonealen Operationen wegen der stets vorhandenen Harninfektion die Gefahr der Infektion des Peritoneums gross ist. Der Ort der Inzision hängt von dem Sitze des Steins ab. Unter 64 Fällen von Uretersteinen sass 22 mal der Stein in der Ampulle und deren Nähe, 17 mal an der Kreuzung mit den Iliakal-Gefässen, 18 mal im untersten Teile, 4 mal am Eintritt in das Ligamentum latum, 1 mal in der Nähe der Ampulle und der Kreuzungsstelle mit den Iliakalgefässen und 2 mal war der ganze Ureter mit Steinen gefüllt. Der Lendenschnitt kommt hiernach am häufigsten zur Anwendung. Bei tiefem Sitz ist der vaginale Weg einzuschlagen, bei Sitz an der Blasenmündung ist auf cystoskopischem Wege oder durch Sectio alta die Entfernung vorzunehmen. Zur Entfernung des Steins kommt zunächst seine Dislokation nach dem Nierenbecken und Pyelotomie oder Nephrotomie, oder nach unten und Extraktion aus dem erweiterten Ureterende in Betracht, oder die Längsinzision in den Ureter oder intraureterale Injektionen von sterilisierter Vaseline. Diesem Verfahren wird namentlich gegenüber der Dislokation des Steines ins Nierenbecken und der Pyelotomie oder Nephrotomie der Vorzug gegeben. Tiefer Sitz und Grösse des Steins können dies verhindern, und dann ist, wenn die Entfernung per vaginam oder vesicam unmöglich ist, die Uterotomie auszuführen und zwar an einer intakten Stelle, nicht da, wo ein sehr grosser (ein 86 g schwerer Ureter-Stein wurde von Bovée beobachtet) oder maulbeerförmiger Stein die Ureterwand geschädigt hat. Nach Entfernung eines Steines ist der Ureter nach oben und unten zu sondieren, ob nicht weitere Steine oder eine Striktur vorhanden ist. Der Ureter ist mittelst zweireihiger Catgutnaht unter Schonung der Mukosa zu schliessen und dann die Nahtstelle zu drainieren. Offene Behandlnng der Wunde ist dann am Platze, wenn an Stelle der Inzision die Ureterwand durch den Druck des Steines nekrotisiert ist, ferner bei kleiner Inzision. Bei grosser Inzision muss auf alle Fälle genäht werden. Obstruktion des Ureters unter der Inzisionsstelle macht häufig die Vereinigung nicht wünschenswert. Ist die Funktion der Niere aufgehoben, so soll nicht genäht werden.

In der Diskussion (Am. Gynec. Soc.) teilen Browne, Noble, Ford, Mac Monagle, Dickinson und Edebohls Fälle von Uretersteinen mit, die auf verschiedenem Wege (von Noble und Ford auf vesikalem Wege) entfernt wurden. Mac Monaglo hebt die

Unzuverlässigkeit der Röntgendurchleuchtung hervor, welche trotz Anwesenheit von Steinen häufig keinen Schatten ergibt und Edebohls führt 2 Fälle an, in denen ein Schatten erhalten wurde, aber kein Stein, sondern nur eine Ansammlung von Eiter vorhanden war.

Borchert (6) gelang es, bei vollständiger Steinanurie auf der einen Seite den offenbar am Ureterursprung liegenden Stein durch Katheterismus zurückzuschieben.

Ferner fand Borchert in einem Falle von dauerndem Steinverschluss des Ureters den peripheren Teil des Harnleiters völlig obliteriert, die entsprechende Niere atrophisch und die andere Niere kompensatorisch fast um das Doppelte vergrössert.

Bazy (5) hebt den Wert der Roentgen-Durchleuchtung bei Nieren- und Uretersteinen hervor. In einem Falle von Nephrotomie wurde das Nierenbecken frei von Steinen gefunden, dagegen sass ein Stein im oberen Harnleiterabschnitt; derselbe wurde ins Nierenbecken hinaufgedrückt und entfernt.

Ahting (1) berichtet über einen im unteren Ureterabschnitt eingekeilten Stein, der keine Beschwerden verursacht hatte. In der Diskussion erwähnen Sänger und Simmonds das häufige Vorkommen von Steinen am Übergang vom Nierenbecken zum Ureter und Sänger erwähnt einen Fall von Verwechselung von Steinkoliken mit Neurasthenie.

Brewer (10) suchte in einem Falle von Nierenkolikanfällen den Ureter auf extraperitonealem Wege auf, konnte jedoch keinen Stein finden. Erst einige Zeit nach der Operation konnte ein solcher im untersten Teile des Ureters durch Roentgen-Strahlen nachgewiesen werden. Derselbe wurde nach Sectio alta und Inzision der Ureteröffnung von der Blase aus extrahiert. Weiter wird ein Fall von extraperitonealer Ureterotomie wegen Uretersteines bei einem Manne mitgeteilt; der Stein war im Beckenabschnitt des Ureters durch Roentgen-Durchleuchtung nachgewiesen worden.

Crawford (5) teilt einen Fall von Ureterstein mit, der durch Roentgen-Durchleuchtung nachgewiesen wurde. Nach Sectio alta wurde die Ureteröffnung mit dem Finger allmählich erweitert und der $^3/_8$ Zoll im Durchmesser messende Stein ohne Zerreissung der Blasenwand extrahiert.

Dukes (19) teilt einen Fall von rechtsseitiger Steinverstopfung des Ureters mit, mit vollständiger, 9 Tage dauernder Anurie, die als Reflexanurie bezeichnet wird. Da die Seite der Erkrankung nicht feststand, wurde zuerst eine Probelaparotomie und dann die Nephrotomie der vergrössert gefundenen rechten Niere ausgeführt, jedoch gelang die Entfernung des Steines erst nach 14 Tagen. Heilung. Von Interesse ist, dass die neuntägige Anurie nur von diffusen Bauch-

schmerzen und schliesslich von Temperatursteigerungen begleitet war, während schwerere Erscheinungen vollständig fehlten.

Garceau (28) entfernte einen eingekeilten Ureterstein, der von der Scheide aus fühlbar war, aber sehr hoch sass, in der Weise, dass er das vordere Scheidengewölbe inzidierte und das Blasenperitoneum bis zum Beginn des Ligamentum latum zurückschob. Der Ureter konnte nun in die Scheide hereingebracht und inzidiert werden. Der Stein war 1 cm lang und ebenso dick. Die Scheidenwunde wurde nach Reposition des genähten Ureters geschlossen.

Gradenwitz (31) beobachtete bei einer Kranken, bei der bereits ein Stein aus der Blase nach Dilatation der Urethra entfernt worden war, einen im linken Scheidengewölbe an der Mündungsstelle des Ureters in die Blase fühlbaren Stein. Da der linke Ureter keinen Harn mehr in die Blase entleerte, wurde von der Scheide aus inzidiert und der kirschkerngrosse Stein entfernt, hierauf der Ureter sofort genäht und darüber die Scheiden-Inzision geschlossen. Heilung ohne Fistelbildung.

Jacobs (41) beobachtete einen Fall von Ureterstein mit Kolikanfällen und Pyurie. Da der Stein im linken Scheidengewölbe gefühlt wurde, machte er eine Inzision in die Scheide und legte den Ureter frei; derselbe wurde mit dem Finger in einer Schleife vorgezogen, inzidiert, und ein ca. 14 g schwerer Stein extrahirt. Der Ureter wurde in 2 Etagen vernäht und die Scheideninzision geschlossen. Nach Ausstossung einer Seidenligatur durch die Blase trat Heilung ein.

Kreps (49) schlägt vor, Uretersteine durch Einspritzung einiger Tropfen heissen Glyzerins beweglich zu machen und dann ins Nierenbecken zurückzustossen.

Kümmell (54) berichtet über 4 Fälle von Ureter-Steinen, und zwar war im ersten Falle der Ureter wegsam, weshalb ein Ureterdivertikel angenommen wurde. Die Röntgen-Durchleuchtung ergab perlschnurartig aneinander gereihte Konkremente. In zwei Fällen wurde der Ureter auf abdominalem Wege freigelegt und inzidiert und die Steine entfernt; der Ureter wurde mit Seidennähten geschlossen. In diesem Falle kam es zu Rezidiven und die Steine gingen spontan ab, nachdem vorher ohne Erfolg Glyzerin injiziert worden war. Im 2. Falle sass ein Stein fest an der Ureter-Wand. Im dritten Falle wurde wegen gleichzeitiger Nierentuberkulose und Schrumpfblase die Nephrektomie ausgeführt. In einem weiteren Falle bildete sich ein sekundärer Stein mit Eiterung im Ureterstumpf nach ausgeführter Nephrektomie.

Schmidt (81) bewirkte in einem Falle von Ureter-Stein die spontane Ausstossung durch wiederholte Injektion von Albolen in den Ureter. Ein ebenso behandelter Fall wird in der Diskussion von Kolischer mitgeteilt, der das Mittel auch in das Nierenbecken injizierte. In beiden Fällen wurden die Steine unter Koliken entleert.

Tenney (92) berichtet über 3 Fälle von Uretersteinen bei Frauen. In einem Falle wurde die Ureterotomie ausgeführt und der Stein entfernt; die Operierte starb unter urämischen Erscheinungen. Im 2. Falle wurde der Stein in das Nierenbecken nach aufwärts disloziert und von hier entfernt. In einem 3. Falle wurde bei Freilegung der Niere und des Ureters kein Stein gefunden, aber einige Zeit nach der Operation ein Stein entleert. Tenney erklärt intermittierende Schmerzen im Verlaufe des Ureters und zeitweilige Hämaturie für konstante Symptome bei Ureter-Steinen. Die Röntgen-Durchleuchtung ergibt für sich allein keine sicheren Schlüsse auf Vorhandensein oder Sitz eines Steins. Jeder Ureter-Stein muss baldmöglichst operativ entfernt werden, weil er eine ständige Gefahr für den Organismus bildet. Ist die Niere oder das Nierenbecken inzidiert worden, so ist die Schnittwunde, wenn irgend möglich, zu vernähen.

8. Verletzungen.

Depage und Mayer (17) haben in 3 Fällen von Uteruskarzinom, das die Ureteren umwachsen hatte, den Ureter reseziert und zwar in 2 Fällen die Operation beiderseits ausgeführt und die Ureteren mit gutem Erfolg in die Blase eingepflanzt. Die Methode bestand im wesentlichen darin, dass der Ureter oberhalb des infiltrierten Gewebes reseziert und schräg abgeschnitten und ein genügender Teil des Ureters von Peritoneum freipräpariert wurde. Das Ureter-Ende wurde mit einem Faden armiert, dann in die Blase ein Einschnitt gemacht und die Fadenenden von innen nach aussen durch die Blasenwand durchgeführt und an der Aussenseite geknüpft. Zuletzt wurde die Serosa der Blase aussen auf den Ureter eine Strecke weit mit fortlaufender Seidennaht aufgenäht.

In gleicher Weise wurde in einem Falle von vorgeschrittenem Blasenkrebs der rechte Ureter in das Colon ascendens, der linke in das Colon descendens implantiert.

Dudley (18) verletzte in einem Falle von vaginaler Exstirpation eines karzinomatösen Uterus sowohl die Blase als den Ureter, welcher durch eine alte parametrane, mit einem Cervix-Riss in Verbindung stehende Narbe an den Uterus herangezogen war. Das proximale Ureter-Ende wurde in eine neu angelegte Blasenöffnung hereingezogen und die durch Schlitzen desselben entstandenen zwei Lappen von innen an die Blasenwand eingenäht. Hierauf wurde die Wunde der Blase geschlossen. Die später vorgenommene cystoskopische Untersuchung ergab vollkommene Einheilung und Funktion des Ureters ohne Stenosierung. In der Diskussion befürwortet Murphy zur Extraktion von Steinen aus dem unteren Ureter-Ende und zur Behandlung von Geschwüren und Papillomen an der Ureter-Mündung die Kolpocystotomie

und Eversion der Blasenwand mit der Ureter-Mündung durch die geschaffene Blasenscheidenfistel. Auch Kolischer befürwortet die Kolpocystotomie gegenüber der Erweiterung der Harnröhre; eine Gefahr, dass die angelegte Blasenscheidenfistel permanent bleibt, besteht nicht.

Duret und Besson (20) erlebten unter 23 Abdominaloperationen wegen Uteruskarzinoms 10 Todesfälle, darunter einen an Ligatur beider Ureteren und einen an Durchschneidung eines Ureters und Verletzung der Blase.

Faure (22) schlägt vor, zur Vermeidung von Ureter-Verletzungen bei abdominaler Hysterektomie, nach Kelly die Hysterektomie von unten zu beginnen und zuerst die Cervix zu durchtrennen.

Guinard (32) führte in einem Falle von Resektion eines beträchtlichen Ureter-Stückes bei schwieriger Hysterektomie, da sowohl die direkte Vereinigung als auch die Blasenimplantation unmöglich war, die Einpflanzung des linken Ureters ins Colon descendens aus. Die Nephrektomie kam nicht in Betracht, da die andere Niere klein und anscheinend funktionsunfähig war. Die Entleerung des Harns durch den Mastdarm ging in befriedigender Weise vor sich.

Kroenig (50) musste unter 24 abdominalen Operationen wegen Uteruskarzinoms in einem Falle ein Stück des Ureters und einen Teil der Blasenwand resezieren; die Resektion des Ureters erfolgte so weit proximal, dass eine konservative Operation nicht möglich war und die Niere exstirpiert werden musste. Eine Ureter-Nekrose trat in dieser Operationsreihe in keinem Falle ein, nur in einem Falle, in welchem der Ureter aus den Karzinom-Massen herausgeschält werden musste, entstand eine Ureterfistel, die in kurzer Zeit sich von selbst schloss. Unter 14 mit Querschnitt operierten Fällen wurde 6 mal ein Ureter reseziert (in 5 Fällen wurde derselbe in die Blase eingepflanzt) und in einem Falle musste ausserdem ein grosser Teil der Blasenwand reseziert werden; auch hier wurde der Ureter in den Fundus der wieder vernähten Blase eingepflanzt.

Kroenig sah nach 24 abdominalen Operationen wegen Uteruskarzinoms die Blasenfunktion fast in allen Fällen am 2. Tage spontan auftreten, nur in einem Falle musste länger katheterisiert werden und in einem Falle bestand bis zum 19. Tage unwillkürlicher Harnabgang, jedoch war hier eine vorübergehende Blasenscheidenfistel nicht vollständig auszuschliessen. Dagegen beobachtete Kroenig in solchen Fällen, wo er durch Annähung des Peritoneums der vorderen Bauchwand an das des Douglasschen Raumes ein Septum zwischen Bauch- und Beckenhöhle herstellte, stets Cystitis auftreten, und zwar in einem Falle eine jauchige Cystitis mit fetziger Ablösung der Blasenschleimhaut, so dass eine künstliche Blasenscheidenfistel eingelegt werden musste.

Kroenig (51) empfiehlt bei Operation stark verbreiteter Karzinome mit Operation an Blase und Ureteren die Abdeckung der Beckenhöhle von der Bauchhöhle, die er zur Verstärkung des abdeckenden Lappens nicht bloss mit dem Wand-Peritoneum sondern auch mit der oberflächlichen Bauchfaszie vornimmt.

Küstner (55) empfiehlt bei Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus, wenn die Ureteren stark von Karzinom umwachsen sind, statt der Freipräparierung derselben die Resektion und darauffolgende Implantation in die Blase.

Mackenrodt (60) fand bei vaginaler Operation eines Pyosalpinx den Ureter an das Rektum verlagert und dieses mit seiner von Bauchfell überzogenen Fläche mit dem Uterus verklebt unter Bildung einer mit seröser Flüssigkeit gefüllten Höhle zwischen Uterus und Rektum. Der Ureter wurde durchschnitten und dann sofort auf vaginalem Wege in die Blase eingepflanzt. Die Verletzung des Ureters mit dem Rektum wird durch Bindegewebsentzündung — Paraproktitis oder Periureteritis — erklärt. In der Diskussion erwähnt Strassmann ein Fall von Ureter-Verletzung bei vaginaler Exstirpation eines myomatösen Uterus und doppelseitiger interligamentärer Ovarialtumoren; der Ureter wurde vaginal in der Blase implantiert und eine zurückbleibende kleine Fistel durch Silbernitrat-Ätzung geschlossen. Olshausen fand bei einer Laparotomie den Ureter über einen kindskopfgrossen Beckentumor hinweg nach oben verlaufend. Eine Verletzung derselben konnte vermieden werden.

Pankow (67) berichtet aus der Kroenigschen Klinik über 2 Ureter-Resektionen unter 23 nach Wertheim, und 10 Ureter-Resektionen unter 34 nach Mackenrodt-Amann operierten Fällen. Die Resektion wurde niemals zur Todes-Ursache. In einem Falle erfolgte wegen zu starker Spannung keine Einheilung des Ureters und es musste die Niere exstirpiert werden; Heilung.

Sampson (79) führt die Nekrose des Ureters auf Entstehung eines Infarkts infolge Verletzung der Ureter-Scheide und der in derselben verlaufenden Gefässe zurück. Die dadurch entstehenden Ureterfisteln können spontan heilen, aber wahrscheinlich immer unter Bildung einer Striktur. Meistens bleiben sie aber bestehen. Von anderen ursächlichen Momenten, die zu Ureterfisteln nach Karzinom-Operation führen, werden Ligatur der Ureter-Gefässe, Exsudation und Infektion, Zerstörung des periureteralen Gewebes, Druck auf den Ureter, Striktur unterhalb der Stelle der Verletzung und verminderte allgemeine Resistenzkraft der Gewebe angeführt.

Schwarzwäller (84) verletzte bei Exstirpation eines doppelseitigen Pyosalpinx den linken Ureter und es kam zu einer Ureterfistel in der Bruchnarbe. Der Ureter war wahrscheinlich in eine Klemme gefasst worden oder in eine Ligatur gekommen. Da eine

Implantation nicht möglich war, wurde die Niere exstirpiert; Heilung. In der Diskussion erwähnt Lichtenauer einen Fall von Ureterfistel nach Exstirpation eines karzinomatösen Uterus. Der Ureter wurde nach Mackenrodt extraperitoneal in die Blase implantiert; eine nach 14 Tagen auftretende kleine Harnfistel schloss sich von selbst.

Schauta (c. 6, 79) erlebte unter 121 Fällen von vaginaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus 12 Verletzungen der Ureteren bezw. der Blase.

Jessnitzer (c. 6, 46) berichtet über 14 an der Leipziger Klinik ausgeführte Wertheimsche Karzinomoperationen; bei einem dieser Fälle wurde der Ureter reseziert und in die Blase eingepflanzt. Eine zurückbleibende Scheidenfistel schloss sich spontan. Heilung oder Exitus an Rezidiven.

Vagedes (93) beschreibt einen Fall von Ureter-Verletzung bei abdominaler Uterusexstirpation aus der Pfannenstielschen Klinik. Der Ureter wurde in die Blase eingepflanzt. Die anfänglich bestehenden Erscheinungen von Pyelitis schwanden in der Folge von selbst.

9. Ureterchirurgie.

Witherspoon (97) empfiehlt zur Freilegung des unteren Ureter-Endes einen vier Zoll langen Längsschnitt durch den unteren Teil des Rectus abdom. in seine Mittellinie; von hier lässt sich das Wand-Peritoneum nach seitwärts und hinten leicht abheben; ausserdem kann bei Eröffnung des Bauchfells Harnleiter und Niere transperitoneal abgetastet werden. Besonders wird von diesem Schnitt gerühmt, dass er fast unblutig ist und nicht zur Hernienbildung Veranlassung gibt.

Costea (14) bezeichnet die Uretero-Uretero-Anastomose und die Blasen-Einpflanzung als die idealen Operationen bei Ureter-Verletzungen Wenn diese Operation nicht durchführbar ist, kommt die Einpflanzung in den Darm, in die Scheide oder in die Haut in Betracht, und nur ausnahmsweise die atrophierende Ligatur und die Nephrektomie.

Wie im vorigen Jahre (s. Jahresbericht Bd. XVII, p. 398) auf einer Seite führte Israel (42) in einem Falle von doppelseitiger angeborener Hydronephrose und nicht zu beseitigender Unwegsamkeit der Ureteren beiderseits einen Ersatz des Ureters durch eine Schlauchverbindung her, die er in eine suprasymphäre Schrägfistel einleitete. Vollkommener Erfolg. Auf einer Seite war eine akute Infektion der Hydronephrose aufgetreten.

Baldassari (3) benützte bei Tierversuchen zur Implantation des Ureters in die Blase ein dünnes, resorbierbares Magnesiumröhrchen mit Scheibe; die letztere wird in die Blase eingenäht, das für die Fadenführung durchlöcherte Röhrchen in den Ureter. Das Röhrchen war

nach 14 Tagen stets völlig verschwunden, nur wenn die Lichtung des Röhrchens sehr eng war (1 mm) fand sich zuweilen eine leichte Verdickung der Ureter-Wand und eine Erweiterung des oberen Ureter-Abschnittes und des Nierenbeckens.

Garovi (29) benützte zur Neueinpflanzung des Ureters in die Blase bei Ureter-Scheitenfistel den Boarischen Anastomosen-Knopf und vereinigte die Blasenwand über dem Kopf mit vier Fadenschlingen, die vorher durchgelegt worden waren.

Barbat (4) führt die Ureter-Implantation in der Weise aus, dass er nach Eröffnung der Bauchhöhle den Ureter-Stumpf möglichst weit vorzieht, sein Ende in zwei Lappen spaltet und diese mit Muskularis und Mukosa der zunächst gelegenen Blasenpartie durch feine Catgut-Nähte vereinigt. Bei starker Spannung wird durch lange Entspannungsnähte das den Ureter umgebenden Gewebe an die Blase herangebracht. Ein auf diese Weise mit Erfolg operierter Fall bei einer 25jährigen Frau, bei der nach vaginaler Totalexstirpation wegen Pyosalpinx der Ureter verletzt worden war, wird mitgeteilt.

Bovée (9) gibt einen Überblick über die Entwickelung der Ureter-Chirurgie in den letzten Jahrzehnten und bespricht die Behandlung der Ureter-Steine (s. 8) und der Strikturen. Die letzteren sind, wenn von der Blase aus zugänglich, von hier aus zu erweitern, oder wenn sie sehr unnachgiebig sind, durch Ureterotomie oder Resektion eines Ureter-Stückes mit darauffolgender Naht zu beseitigen. Bei subkutanen Ureter-Verletzungen ist der Ureter extraperitoneal freizulegen und zu vernähen. Bovée gibt hier der queren Wiedervereinigung der getrennten Ureter-Enden (im Gegensatz zu den seitlichen Anastomosierungen) den Vorzug. Ist die Verletzung in der Nähe der Blase geschehen, so ist Neu-Implantation in der Blase, wenn nötig unter Annähung der Blase an das Ureter-Ende, vorzunehmen. Bei höherem Sitz kommt die Einpflanzung des Ureters in den anderen Ureter in Betracht. Als beste Methode der Einpflanzung in die Blase wird die Methode von Paoli und Busachi empfohlen. Bei Einpflanzung in die Haut oder den Darm ist die Gefahr der aufsteigenden Infektion zu bedenken; in letzterem Falle ist die Ausschaltung und Sterilisierung eines Darmstückes zu überlegen. Abnorme Ausmündung der Ureteren ist am besten durch Uretero-Cystotomie auf vaginalem Wege zu behandeln.

Die Exstirpation des ganzen Ureters ist bei Tuberkulose und bei maligner Erkrankung angezeigt, die Resektion eines Teiles desselben kann bei Vereiterung oder bei Steinen in Frage kommen. Stets ist hier der extraperitoneale Weg einzuschlagen. Bei kompletter Uretero- und Nephrektomie ist der lumbale Weg der beste, eventuell nachdem von der Scheide aus der unterste Teil des Ureters exstirpiert worden ist.

Bei Ureteritis ist der Wert der Ureter-Ausspülung zweifelhaft; eine geeignete diätetische Behandlung ist vielleicht vorzuziehen.

Füth (27) beobachtete eine Ureter-Scheidenfistel von eigentümlicher, äusserst seltener Ätiologie, wahrscheinlich bewirkt durch einen parametranen Abszess oder noch wahrscheinlicher durch einen Versuch, denselben von der Scheide aus zu eröffnen. Der Harn ergoss sich hier, nachdem die gleichzeitig bestehende Cystitis und Pyelitis geheilt war, zum Teil in die Scheide, weil die Verletzung des Ureters wahrscheinlich eine seitliche war und Selbstheilung sich bereits eingeleitet hatte. Die Operation wurde in der Weise ausgeführt, dass die Fistelöffnung in der Scheidenwand im Umkreis von 1 cm umschnitten und ein entsprechendes Stück Scheidenwand exzidiert wurde; die linsengrosse, nun zutage liegende Fistel wurde nicht besonders vernäht, sondern seitlich von ihr ein durchgreifender Silkfaden gelegt, die Wunde selbst wurde durch fortlaufende Catgut-Naht verkleinert und durch Catgut-Knopfnähte geschlossen. Heilung. Hervorzuheben ist ferner noch, dass in dem vorliegenden Falle die Methode von Völcker und Joseph (Einspritzung von Carminum caeruleum, s. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 441), sowohl zur Diagnose, als zur Kontrolle nach der Operation als sehr brauchbar gefunden wurde.

Kroenig (52) veröffentlicht 17 Fälle von Ureter-Verletzungen, und zwar war der Ureter in 16 Fällen absichtlich reseziert worden, entweder zur Erweiterung der Operabilität des karzinomatösen Uterus (10 Fälle), oder als Palliativ-Operation, um bei karzinomatöser Striktur eine Urämie zu beseitigen oder einer solchen vorzubeugen (5 Fälle) oder endlich, um bei weitgehender Ernährungsstörung des Ureters eine Nekrose desselben zu verhüten. Endlich entstand in einem Falle von ausgedehnter Auslösung des Ureters bei Exstirpation eines interligamentär entwickelten Myoms eine Ureter-Nekrose. In 14 Fällen wurde die Ureterocystoanastomose und in drei Fällen die Nephrektomie ausgeführt, weil entweder das resezierte Ureter-Stück zu lang (zwei Fälle) oder die Aufsuchung des proximalen Endes im Narbengewebe nicht möglich war (ein Fall). In einem der letzten Fälle war ein Stück Blase mit reseziert worden. Kroenig zieht in Fällen von Karzinom, in welchen die Ausschälung des Ureters schwierig ist, die Resektion desselben vor und weist darauf hin, dass die Anschauung, der Ureter leiste der Invasion des Karzinoms Widerstand, unrichtig sei, indem er in einem Falle die Karzinom-Nester von der Peripherie aus in die Ureter-Wand eingedrungen nachweisen konnte. Drei der operierten Karzinomfälle starben, aber nicht an den Folgen der Ureter-Blasen-Operation. Von den fünf Fällen von palliativer Operation konnte in einem das urämische Koma nicht mehr beseitigt werden; in vier von diesen Fällen wurde intra-, in einem Falle extraperitoneal operiert. Auch in zwei Fällen von ungünstigem Wundverlauf verlief die Einheilung des Ureters ohne Störung, selbst in einem Falle, in dem ein prävesikaler Abszess entstand und Jauchung erfolgte. Nur in einem

Falle versagte die Operation wegen zu starker Spannung des Ureters und es entstand eine Ureter-Bauchdeckenfistel.

Bezüglich der Technik empfiehlt Krönig für jene Fälle, in denen nicht wegen der Karzinomoperation schon die Laparotomie gemacht ist, zunächst die extraperitoneale Aufsuchung unter Ausführung des Schnittes am Aussenrande des Rektus, jedoch kann die Ablösung des Peritoneums wegen Schwielen und Narben sehr schwierig werden, so dass für derartige Fälle die extraperitoneale Operation nicht passt. Für die Einpflanzung des Ureters in die Blase zieht Kroenig die intraperitoneale Methode vor, weil die Aussichten für die Einheilung bessere sind. Für einige Fälle passt auch die intraperitoneale Aufsuchung und extraperitoneale Einpflanzung nach Amann-Mackenrodt. Bezüglich der Methode der Einpflanzung verwirft Kroenig die Bildung eines Schrägkanals, weil hier eine Abknickung des Ureters an der Einpflanzungsstelle möglich ist; ebenso wird auch die muffartige Umhüllung des Ureters für überflüssig erklärt. Kroenig durchstösst die Blase möglichst auf direktem Wege und führt den Ureter senkrecht durch die Blasenwand durch. Bei der Einnähung des Ureters empfiehlt Kroenig die Spaltung des Ureter-Endes in zwei Lappen, von denen jeder durch einen Faden armiert und dieser von innen nach aussen durch die Blasenwand durchgeführt wird. Eine weitere Fixation wird für unnötig gehalten. Eine spätere Kontrolle der neuen Einmündungsstelle zur Entdeckung einer etwa sich bildenden Striktur hält Kroenig ebenso wie Stoeckel für dringend notwendig.

In einem Falle resezierte Kroenig (53) bei vorgeschrittenem Karzinom, das die Ureteren in den Parametrien umwuchert hatte, beide Ureteren und implantierte sie nach der Franzschen Methode einzeitig in die Blase. Die Ureteren waren durch die Karzinom-Entwicklung komprimiert gewesen, so dass der Harn nicht mehr in sichtbaren Wirbeln in die Blase eintrat. Das Resultat der Einpflanzung war ein gutes, wie die cystoskopische Kontrolle ergab, nur war eine der neuen Uretermündungen nach der Hinterwand der Blase gerichtet. Die wegen der doppelseitigen Einpflanzung verschobene Karzinomoperation konnte nicht mehr gemacht werden, weil das Karzinom zu weit vorgeschritten war.

Ausserdem resezierte Kroenig in zwölf Fällen von abdominaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus einseitig den Ureter und implantierte ihn in elf Fällen derselben in die Blase; in einem Falle wurde wegen Unmöglichkeit der Blasenimplantation die Niere exstirpiert.

Lichtenauer (59) gibt für die Einpflanzung des Ureters in die Blase der präperitonealen Methode von Israël-Mackenrodt im ganzen den Vorzug vor der transperitonealen nach Krause-Fritsch, und zwar deshalb, weil erstere eine Drainage und Tamponade der Nahtstelle zulässt und etwa bestehende intraperitoneale Verwachsungen zu

umgehen erlaubt und weil man bei grösserem Materialverlust am Ureter durch ausgiebige Seitwärtsverlagerung und Mitbenutzung des Pars abdominalis grössere Defekte ausgleichen kann. Andererseits bietet allerdings die transperitoneale Methode eine grössere Sicherheit für die Naht. Zur Einführung des Ureters in die Blase wird das Schlitzen des Ureters und die Armierung der beiden Ureter-Lamellen mit je zwei Catgutfäden empfohlen, die von innen nach aussen durch die Blasenwand geführt und aussen geknotet werden, so dass das Herausleiten der Fäden durch die Urethra fortfällt. Endlich wird die Fixierung des nach der Seite gezogenen Blasendivertikels empfohlen. Das Witzelsche Verfahren, sowie die Anwendung eines Anastomosenknopfes wird widerraten. In dem mitgeteilten Falle handelte es sich um eine nach Uterusexstirpation entstandene Ureter-Scheidenfistel, bei der die Einpflanzung vollständig gelang, aber durch Insuffizienz der Naht eine Blasenfistel entstand, die sich aber bald von selbst schloss. In der Diskussion (Pommersche gynäkol. Gesellschaft) spricht Jung einerseits für das vaginale Verfahren Mackenrodts und teilt andererseits mit, dass A. Martin auch auf extraperitonealem Wege operiere. Bei der Einpflanzung selbst bespricht er die seitlich von der Einpflanzungsstelle vorzunehmende Eröffnung der Blase und die Vernähung des Ureterendes vom Blaseninnern aus, welches Vorgehen in einzelnen Fällen von Vorteil sein kann.

Nicolaysen (65) teilt 3 Fälle von Nephrotomie mit Dilatation des Ureters beziehungsweise Ureteropyeloplastik bei Ureterstenose mit; in einem 4. Falle wurde nach vergeblichem Versuche einer konservativen Therapie die bereits verkleinerte Niere exstirpirt.

Recaséns (71) durchtrennte bei Totalexstirpation des Uterus mit doppelseitigen zystischen Adnextumoren einen Ureter, der für die Arteria utero-ovarica gehalten worden war. Der Ureter wurde in den Blasenscheitel eingenäht und zur Hebung der starken Spannung die abdominale Cystopexie ausgeführt. Heilung.

Schwartz (83) berichtet über einen Fall von Verletzung des Ureters und der Blase bei abdominaler Totalexstirpation des myomatösen Uterus mit interligamentärer Myom-Entwickelung. Der Ureter wurde in die Blasenwunde eingenäht. In einem weiteren Falle von Myomexstirpation nach Doyen wurde ebenfalls die Blase in der Nähe der Uretermündung verletzt und es entstand eine vaginale Harnfistel. Die vorgeschlagene Ureterimplantation wurde abgelehnt und es entstand später eine Pyonephrose, so dass die Nephrektomie gemacht werden musste. In der Diskussion macht Legueu darauf aufmerksam, dass ein persistirender Wolffscher Kanal, der bei einer Bauchoperation durchschnitten wurde, mit einer Durchschneidung des Ureters verwechselt werden kann.

Stoeckel (86) verlangt zur Prüfung der Funktionstüchtigkeit des eingepflanzten Ureters und zur Vergleichung der Resultate der Implantationsmethoden die nachherige Kontrolle mittelst des Cystoskops und die Uretersondierung, umsomehr, als scheinbare Heilung eintreten kann, während der Ureter obliterirt sein kann. Der Ureter kann sich nach der Operation aus der Implantationsstelle ablösen, wobei eine Fistel entsteht, und wenn ein Schluss dieser Fistel eintritt, so kann derselbe durch Obliteration des Ureters bedingt sein, denn eine Wiedervereinigung des an einer Stelle von der Blase losgelösten Ureters ist sehr unwahrscheinlich. Des ferneren bekämpft Stoeckel die von Lichtenauer für die extra- und gegen die intraperitoneale Einpflanzungsmethode vorgebrachten Einwände. Bezüglich der Operationsmethode empfiehlt er die knopfförmige Einpflanzung des Ureters, weil der Ureter im Verlaufe der Heilung sich retrahiert und der Überschuss demnach durch allmähliche Retraktion kompensiert wird, wie ein von Stoeckel ausführlich mitgeteilter Fall beweist. Zur Naht empfiehlt er ausschliesslich die Verwendung von Catgut und die aus der Urethra herausgeführten Fadenzügel hält er nicht für so schädlich wie Lichtenauer. Schliesslich erklärt er die Nierenausschaltung durch Ureter-Ligierung für bestimmte Fälle für empfehlenswert.

Taddei (90) benutzt zur Uretero-Uretero-Anastomose einen Magnesiumknopf, über dem er die Ureterenenden mit Nähten, die die Ureterwand durchsetzen, vereinigt. Der durchbohrte Knopf sichert die Durchgängigkeit der Anastomose und wird rasch vom Harn aufgelöst.

Tavildaroff (91) verlangt für die Einpflanzung der bei Ausführung der Wertheimschen Operation durchschnittenen Ureteren die Bedeckung des Ureters mit Peritoneum durch Naht der Peritonealinzision über der Implantationsstelle, ferner die möglichste Entlastung des Ureters und die Anlegung von nicht mehr Suturen, als notwendig ist. Das Resultat der Operation ist auf cystoskopischem Wege zu kontrollieren.

Streitberger (87) teilt aus der Kroenigschen Klinik 6 Fälle von Ureterresektion bei abdominaler Uterusexstirpation wegen Karzinoms mit, von denen 3 aus erweiterter Indikation unternommen worden waren. In allen Fällen wurde unter seitlicher Verlagerung der Blase die Blasenimplantation ausgeführt, der Ureter wurde an seiner Unterlage fixiert und der Blase entgegengeführt, die Blase oberhalb der Einpflanzungsstelle um den Ureter herumgenäht. Ein durch den Ureterstumpf durchgeführter Fadenzügel wurde zur Harnröhre herausgeleitet und am Oberschenkel befestigt. Die Implantationsstelle wurde mit Peritoneum überdeckt. In einem Falle wurde bei der Sektion — die Operierte war am 3. Tage nach der Operation gestorben — das Peritoneum an der Einpflanzungsstelle bereits verklebt gefunden. In den

übrigen Fällen wurde der Erfolg der Operation mittelst des Cystoskops kontrolliert.

Racoviceanu (70) berichtet über 2 Fälle von Ureterimplantation in die Blase, einen bei Harnleiterscheidenfistel nach vaginaler Uterusexstirpation und einen wegen Durchschneidung des Ureters während abdominaler Exstirpation des Uterus und der beiden Tuben. Der Schnitt wurde parallel dem Poupartschen Band ausgeführt und die Einpflanzung geschah auf extraperitonealem Wege durch von aussen fixierte Catgutnähte durch Blasenwand und den in dieselbe hervorgezogenen Ureter. Im ersten Fall erfolgte die Vereinigung erst sekundär, im zweiten unmittelbar.

Taddei (89) fand bei Tierversuchen, dass nach Nephrektomie das Harnleiterende dann am schnellsten obliterierte und atrophierte, wenn es nicht ligiert worden war. Nach Ligierung bildeten sich meist mehr oder weniger grosse Hohlräume in der Wandung, die selbst Zysten darstellen können. Spuren eines Rückflusses aus der Blase in den Ureterstumpf wurden niemals beobachtet. Es wird demnach bei aseptischer Erkrankung der Niere nach Nephrektomie die Unterbindung des Harnleiters widerraten.

---

f) Harngenitalfisteln.

1. Harnröhrenscheidenfisteln.

1. v. Elischer, J., Ein Fall von Fistula urethro-vaginalis et cervicovaginalis laqueatica. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 12.
2. Mc Cann, F. J., Two cases of urethro-vaginal fistula treated by operation. Brit. Med. Assoc., Section of Obst. and Gyn. Lancet. Vol. II, pag. 399 u. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1165.
3. Maiss, Grosse Blasenscheidenfistel. Gyn. Gesellsch. zu Breslau, Sitzg. v. 17. XI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 108.
4. Moncayo, B., Fistula urethrovaginalis geburtshilflichen Ursprungs. Rev. de med. y cir. prat. Madrid 1903. Nr. 808, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 600. (Kompressionsfistel durch langen Stand des Kopfes im Becken; hält jedesmal die Zange indiziert, wenn der Kopf 3 Stunden lang an derselben Stelle steht.)
5. Sellheim, H., Über Urethrosphinkteroplastik. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abteilg. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1272.
6. Wolkowitsch, N., Eine Methode zur Wiederherstellung der weiblichen Harnröhre mit gleichzeitiger Beseitigung einer Blasenscheidenfistel. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1253 1. russ. Gynäk.-Kongr. 1903. Shurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nr. 2 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 495.

Sellheim (5) bildete in einem Falle von Verlust des ganzen Septum vesicovaginale und der Harnröhre, in welcher 14mal von anderer Seite ver-

geblich operiert worden war, durch 2 grosse gestielte Lappen, welche die Muskulatur des Beckenbodens mitnahmen, einen Verschluss des Defekts sowie aus dem vorderen Haut-Muskellappen nebst den anstossenden Weichteilen des Diaphragma urogenitale eine Harnröhre mit gut funktionierendem Schliessmuskel.

Wolkowitsch (6) stellte in einem Falle von Blasenscheidenfistel mit narbigen Rändern und vollständiger Zerstörung oder vielmehr Verwachsung der Harnröhre eine neue Urethra durch Durchbohrung des Narbengewebes her und fasste die Blasenschleimhaut nach vorheriger Ablösung und führte sie mit 4 Fadenzügeln durch den neugebildeten Kanal durch. Nur die hintere Blasenwand liess sich nicht vollständig herunterziehen, so dass sie im Kanal selbst fixiert werden musste. Es wurde Kontinenz erzielt, jedoch mussten in der ersten Zeit einige kleine Steinchen entfernt werden, die sich um Seidenfadenschlingen gebildet hatten.

McCann (2) brachte eine Urethrovesikovaginalfistel, welche infolge von Zerreissung des Blasenhalses und der Harnröhre durch den lange tiefstehenden Kopf entstanden war, durch Operation zum Verschluss. In einem anderen Falle handelte es sich um Nekrose des gesamten Septum vesico-urethrovaginale und allmähliche Abstossung des nekrotischen Gewebes, so dass Blase, Harnröhre und Scheide zu einer gemeinsamen Höhle wurden. Auch hier wurde durch Operation Verschluss der Fistel erzielt, aber die stark verkleinerte und kontrahierte Blase wurde nicht kontinent. Die Operation bestand in Umschneidung des Fistelrandes und Ablösung der Urethral- und Blasenwand von der Vaginal-Wand und in getrennter Vernähung beider; die Vernähung der Blase und der Urethra geschah mit Lembert-Nähten. In solchen Fällen empfiehlt Champneys in der Diskussion die allmähliche Dehnung der Blase.

von Elischer (1) beschreibt eine bei spontaner Frühgeburt (Kind ca. 30 cm lang) entstandene Harnröhrenscheidenfistel, welche in einem 1,5 cm langen, wenig unterhalb des Orificium urethrae beginnenden, scharfrandigen Substanzverlust bestand, der sich trichterförmig mit stecknadelkopfgrosser Öffnung in die Blase fortsetzte. Der Uterus war retroflektiert und die Portio stark verlängert; an ihrer Hinterwand fand sich eine in den Zervikal-Kanal führende Fistel, also eine Fistula cervico-vaginalis laqueatica. Das Entstehen der beiden Fisteln wird in der Weise erklärt, dass bei der bestehenden Retroflexio uud Frühgeburt die heruntergezerrte Urethra stark gegen den Schambogen angedrängt und zugleich die hintere Wand der verlängerten Cervix stark gedehnt wurde. Die Verheilung der Urethral-Fistel geschah durch Ablösung der Vagina von Blase und Harnröhre und getrennte Vernähung der angefrischten Ränder, die der Zervikalfistel durch Portio-Amputation. Nach anfänglichem Harnabfluss kam es zur Kontinenz.

Maiss (3) berichtet über eine Blasenscheidenfistel mit Defekt der Harnröhre; die schon 16 Jahre bestehende und wiederholt vergeblich operierte Fistel wurde in 2 Sitzungen durch Lappenplastik geschlossen. In der Diskussion erwähnt Küstner, dass er jetzt die Blase mit Catgut, die Scheide mit Silberdraht schliesse.

2. Blasenscheidenfisteln.

1. Bertram, H., Zur Frage der Beseitigung postoperativer Blasenscheidenfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 256.
1a. Borzymowski, Über Fernhaltung des Harnes von der Harnblase mittelst à demeure eingelegter Ureterenkatheter. Ginekologja. Nr. 8, pag. 441. (Verf. befürchtet den deletären Einfluss des Harnes während und nach

der Harnfisteloperation und legte vor einer solchen zwei Ureterenkatheter ein, um das Operationsgebiet vor und nach der Operation vor Beschmutzung durch Harn zu sichern. Sehr bald erwies sich der eine Katheter verstopft und musste entfernt werden. Die Fistel wurde trotzdem nicht per primam geheilt, da ein Faden durchgeschnitten hatte.)

(Fr. v. Neugebauer.)

1b. Borzymowski, Einige Worte der Erwiderung an Fr. v. Neugebauer bezüglich meines Artikels: Über prophylaktische Fernhaltung der Harnes von der Blase bei Harnblasenscheidenfisteloperationen mittelst dauernder Katheterisierung der Harnleiter nach aussen zu. Ginekologja. Nr. 11, pag. 659. (Fr. v. Neugebauer.)

2. Dienst, Über Esthiomène. Gynäk. Gesellsch. zu Breslau, Sitzung v. 17. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1026.

3. Findley, P., Rupture of the uterus during labor. Chicago Gyn. Soc. Sitzung vom 21. XI. 1902. Amer. Journ. of obst. Vol. XLVII, pag. 397. (Blasenscheidenfistel bei Uterusruptur.)

4. Fournier, Supravaginale Amputation des Uterus wegen Schwangerschaft im VIII. Monat bei Atresia vaginae. Heilung. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung vom 17. XII. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1087 u. L'Obst. Heft 2.

5. Fränkel, L., Demonstration zweier geheilter Urinfisteln. Gyn. Gesellsch. zu Breslau, Sitzung vom 19. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 423.

6. Grusdeff, Zur Therapie der Blasenfisteln bei Frauen. Russkii Wratsch. Nr. 3. (Grusdeff empfiehlt nach Fistuloraphien darauf acht zu geben, dass die vernähte Fistel vom Urin nicht berührt werde. Zu diesem Zweck lässt er erstens einen Katheter à demeure 10 Tage in der Blase liegen, zweitens sucht er die Kranke so zu lagern, dass die Oberfläche des in der Blase sich ansammelnden Harnes nicht bis zur Fistel reiche.)

(V. Müller.)

6a. Karczewski, Einige Worte bezüglich der prophylaktischen Dauerableitung des Harnes aus den Ureteren bei und nach Harnfisteloperationen. Ginekologja. Nr. 11, pag. 661. (Karczewski nimmt für dieses Verfahren die Priorität und zwar mit Recht für Howard Kelly in Anspruch.)

(Fr. v. Neugebauer.)

7. König, Blasenscheidenfistel. Ärztl. Verein Altona, Sitzung v. 11. XI. 1903. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 134.

8. Maltos, A., Über die Verletzungen der Scheide durch Fremdkörper. Inaug.-Diss. Würzburg 1903.

9. Menge, Fall von operierter grosser Blasenscheidenfistel. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 16. V. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 944. (Der Defekt wurde durch den Uterus gedeckt.)

9a. v. Neugebauer, Fr., Einige Bemerkungen bezüglich des Aufsatzes von Borzymowski: Zur prophylaktischen Fernhaltung des Harnes bei Operation von Blasenscheidenfisteln mittelst dauernder Kathetereinlegung in die Ureteren. Ginekologja. Nr. 9, pag. 531. (v. Neugebauer sieht in dem Vorgehen von Borzymowski eine unnütze und störende Polypragmasie, welche eine verhältnismässig einfache Operation zu einer komplizierten macht. Verf. hat über 280 Harnfisteln operiert und schreibt in allen Fällen, wo ein Misserfolg da war und eine Nachoperation nötig wurde, die verfehlte prima reunio keineswegs einer deletären Einwirkung des Harnes zu, sondern Fehlern in der Technik: zu dichter Nahtanlegung, zu oberflächlichem Greifen einer Nahtschlinge etc., zweitens schreitet er überhaupt nicht eher zu einer Fisteloperation als 6—8 Wochen post partum

und erst, nachdem durch Gebrauch entsprechender Therapeutika der Harn eine saure Reaktion aufweist.) (Fr. v. Neugebauer.)

10. Pauchet, V., Fistules vésico-vaginales. Congrès de Rouen, La Gynéc. Avril. pag. 167 u. Ann. de Gyn. Série II, Tome I, pag. 496.
11. Perrin, M. A. F., Contribution à l'étude du traitement des fistules vésico-vaginales par la méthode du dédoublement. Thèse de Nancy 1903/4. Nr. 3.
12. Rafin, Fistule vésico-vaginale ayant succédé à une hystérectomie vaginale. Lyon méd. 1903. Febr. 8.
13. Rothe, H., Der Verschluss komplizierter Blasenscheidenfisteln nach Küstner. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 790.
14. Sampson, J. A., Vesico-vaginal fistulae following hysterectomy for carcinoma cervicis uteri, with special reference to their origin and closure. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Sept. pag. 285.
15. Schenk, Fall von wiederholter Steinbildung nach Blasennaht. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzung v. 9. XII. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 683.
16. Steeg, Ch., Traitement des fistules vesico-vaginales. Congrès de Rouen. La Gynéc. Avril. pag. 168.
17. Tauffer, Ein geheilter Fall von Fistula vesico- et rectovaginalis. Gyn. Sektion d. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzung v. 9. IV. 1902. Zentralbl. f. Gyn, Bd. XXVIII, pag. 739. (Durch Typhusgangrän entstandene Fisteln; die Blasenscheidenfistel wurde bei der dritten Operation geschlossen, die Mastdarmscheidenfistel war viel schwerer zum Verschluss zu bringen.)
18. Terrades, Blasenscheidenfistel infolge von Cystitis ulcerosa. Revista di med. Nr. 8, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1548. (51jährige sonst gesunde Frau, bei der sich im Anschluss an eine chronische Cystitis, wahrscheinlich an eine Ulzeration, eine Blasenscheidenfistel bildete.)
19. Thiers, L., Contribution à l'étude du traitement des fistules vésico-vaginales par la voie transvésicale ou opération de Trendelenburg. Thèse de Lyon 1903/4. Nr. 161.
20. Vértes, O., A női húgysovarszervi sipolyok kóroktanáról és gyógyitásáról 24 eset kapcsán. Szirlészet és Nőgyógyászat Nr. 4. (Die Ätiologie und Therapie der Harnfisteln im Anschluss an 24 Fälle, welche seit dem Jahre 1897 an der Döderleinschen Klinik baobachtet wurden. Die Fisteln waren verschiedenen Ursprunges. In 20 Fällen war die Geburt, in 4 Fällen Pessarien als ätiologisches Moment anzusehen. Unter den Fällen waren 20 Blasenscheiden-, 2 Blasencervix-, 1 Harnröhren-Scheiden- und 1 Blasenscheiden-Cervixfistel. In 5 Fällen musste die vaginale, in 2 Fällen die abdominale Totalexstirpation gemacht werden.) (Temesváry.)

Über Ätiologie der Blasenscheidenfisteln handeln folgende Arbeiten.

Sampson (14) hebt die nahen Beziehungen der Blasenwand zur Cervix uteri hervor, so dass das Übergreifen von Karzinom von der Cervix auf die Blase und die leichte Möglichkeit von Verletzungen der Blase bei Karzinomexstirpation verständlich wird. Aus diesem Grunde wird bei Ablösung der karzinomatösen Cervix von der Blase leicht Karzinom-Gewebe in der Blasenwand zurückgelassen und ausserdem

halten genähte Verletzungen der Blase häufig nicht, weil die äusseren Blasenwandschichten verletzt und der normalen Blutzufuhr beraubt sind. Endlich kann der verletzte Teil der Blase unfähig werden, einer Infektion zu widerstehen und es entsteht dann eine Cystitis. Aus diesen Gründen schlägt Sampson vor, bei Karzinom-Exstirpation die angrenzenden Teile der Blase im gesunden Gewebe zu resezieren und dann zu vereinigen. Postoperative Blasenscheidenfisteln entstehen infolge von unbemerkt gebliebenen Verletzungen der Blasenwand oder infolge von der Nichtvereinigung solcher Verletzungen oder endlich infolge von absichtlicher Anlegung einer Blasenöffnung vor oder nach der Operation zum Zweck der Ruhigstellung der Blase oder der Vermeidung einer Blasendehnung. Da nach der Totalexstirpation die Sensibilität der Scheide meist herabgesetzt ist, so kann die Fisteloperation ohne lokale oder allgemeine Anästhesie ausgeführt werden. Dies geschieht am besten nach ungefähr zwei Monaten, wenn die Gewebe ihre natürliche Blutversorgung wieder gewonnen haben. Die Grundsätze bei Operation dieser Fisteln sind: 1. Vereinigung der Wundränder ohne Spannung, 2. breite Anfrischung im gesunden Gewebe, 3. genaue Vereinigung mit Inversion der Blasenschleimhaut, 4. Vermeidung der Einschnürung des Gewebes bei Zuziehung der Fäden. Als Nahtmaterial benützt Sampson dünnen Silberdraht, dessen Fäden über einen Gummidrain gezogen werden.

König (7) beobachtete eine doppelte Blasenscheidenfistel nach forciertem Zangenversuch und schliesslich ausgeführter Perforation. Die obere Fistel war markstück-, die untere erbsengross und zugleich bestand eine kleine Rektovaginalfistel. Nach völligem Verschluss dieser Fisteln trat durch Abknickung einer am Uterus adhärenten Dünndarmschlinge Ileus auf, so dass die Laparotomie gemacht werden musste.

Maltos (8) beschreibt 3 Fälle von Blasenscheidenfisteln durch Druck lang liegender Pessarien. In einem Falle heilte die Verletzung nach Entfernung des Pessars von selbst, in den 2 anderen wurde die Fistel durch Operation geheilt. In einem Falle wurde ausser dem Pessar noch ein Glasgefäss in der Scheide gefunden. In einem 4. Falle war die Blasenscheidenfistel wahrscheinlich durch einen Blasenstein entstanden, nach dessen Entfernung die Fistel operiert wurde.

Dienst (2) beobachtete Blasenscheidenfistel infolge von exulzerierten elephantiastischen Wucherungen in Vulva und Vagina, die er als Esthiomène bezeichnet.

Die folgenden Autoren erörtern die Operation der Blasenscheidenfisteln.

Bertram (1) macht darauf aufmerksam, dass für den Schluss hochsitzender Blasenscheidenfisteln, wie sie nach Verletzung der Blase bei abdominaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus entstehen, die von Trendelenburg vorgeschlagene Operation von der Blase aus

geeignet ist. Ein einschlägiger Fall, mit Erfolg operiert, wird mitgeteilt.

Fränkel (4) berichtet über eine Ureter-Scheidenfistel nach schwerer Geburt mit erfolgreicher Einpflanzung des Ureters in der Blase nach Fritsch. In der Diskussion teilt Asch mit, dass er von der Scheide aus nach Mackenrodt mit Erfolg operiert habe. Küstner befürwortet grundsätzlich das Verfahren von oben.

Fränkel operierte ferner eine Blasen-Fornix-Fistel, die nach Uterusexstirpation entstanden war, durch ausgedehnte Trennung von Scheide und Blase, Exstirpation des Scheidengewölbes mit querer Naht der Scheide und Naht der Blase von innen nach Sectio alta — ein Verfahren, das er bei besonders hochsitzenden Fisteln, namentlich Fornix-Fisteln empfiehlt. In der Diskussion glaubt Baumm, dass dieses Verfahren seit Vervollkommnung der vaginalen Methoden entbehrlich geworden ist. Asch hält ebenfalls den vaginalen Weg für ausreichend. Küstner hält bei schwer zugänglichen Fisteln die Operation von der Blase aus für geboten.

Grusdeff (6) berichtet über 30 operierte Blasenscheidenfisteln. Bei der 2. Hälfte der Fälle wurde ein erheblich besseres Resultat erzielt als bei der ersten Hälfte. Als sehr wertvoll wird die Einlegung eines Verweilkatheters nach der Operation hervorgehoben.

Pauchet (10) führt bei Blasenscheidenfisteln die Ablösung der Blase von der Blasenscheidenwand beziehungsweise vom Uterus in erheblich grösserem Umfange aus, als bisher von den meisten Operateuren geschah; hierdurch werden die Ränder der Blasenscheidenfistel viel beweglicher. Die Fistelränder werden „en bourse" genäht und die Zahl der Suturen möglichst beschränkt. Über die Nahtstelle der Blasenwand wird ein Lappen der Vaginalwand herübergezogen und die Scheidenöffnung so geschlossen, dass sich die beiden Nahtstellen nicht decken; zur Naht der Scheide genügt meist eine einzige Ligatur. Auf die Scheidennaht wird ein Tampon gelegt und in die Blase ein weicher Verweilkatheter eingelegt. Pauchet hat 13 Fälle in dieser Weise operiert und 12 zur Heilung gebracht.

Perrin (11) teilt 3 Fälle von Blasenscheidenfistel mit, von denen einer von Weiss (Nancy), die anderen von André mittelst Abtrennung von Blasen- und Scheidenwand und getrennter Vernähung zum Schluss gebracht wurden. 9 weitere Fälle wurden aus der Literatur gesammelt. Die Methode wird besonders bei wenig zugänglichen, adhärenten und grossen Fisteln für geeignet erklärt. In einem der mitgeteilten Fälle war die Fistel durch vaginale Uterusexstirpation, in den beiden anderen durch Geburten, und zwar in einem der letzteren bei Spontangeburt einer toten Frucht aus dem 7. Monate entstanden.

Rothe (13) veröffentlicht 6 Fälle von Blasenscheiden- und 2 Fälle von Blasencervixfisteln aus der Küstnerschen Klinik, von denen eine durch Pessardruck, die übrigen bei Geburten entstanden waren. Alle Fälle wurden nach Küstner unter Verwendung der Portio supravaginalis zum Fistelschluss

operiert und zwar mit Erfolg. Die Hauptmomente der Methode sind das Auslösen oder Durchschneiden der Narben, die völlige Zirkumzision der Portio, eventuell mit Eröffnung des Douglas, um die Herabziehbarkeit der Portio zu vergrössern (in 4 Fällen ausgeführt) und der Schuchardtsche Schnitt, um das Operationsgebiet besser sichtbar zu machen (in einem Falle ausgeführt). Dabei ist die Naht der Blase ganz unwesentlich und nur in 2 Fällen wurde dieselbe ausgeführt; in einem Falle wurden nur einige Nähte gelegt, um die Re-Inversion der Blase zu verhindern. Bei der Nachbehandlung ist auf starkes Durchspülen der Blase bei Liegenlassen eines Katheters von grosser Wichtigkeit. Dies wird durch sehr reichliches Trinken von Fachinger Wasser mit gleichzeitiger Urotropindarreichung erreicht. Die spätere cystoskopische Untersuchung ergab bei einer Operierten normalen Blasenbefund, bei zweien flächenhafte Narben, so dass also die Ausheilung durch Granulationen von der Wundhöhle aus erfolgt ist.

Steeg (16) schlägt, um die zu operierenden Blasenscheidenfisteln besser zugänglich zu machen, vor, nach Dilatation der Harnröhre den Zeigefinger in die Blase einzuführen und mit diesem die Fistel herabzuziehen. Unter Leitung dieses Fingers werden dann Scheiden- und Blasenwand voneinander abgelöst und auch die Nähte angelegt, welche die Blasenschleimhaut nicht durchsetzen sollen. Endlich wird durch die Dilatation der Harnröhre die Einlegung eines Dauerkatheters überflüssig. Das Tamponieren der Scheide wird unterlassen.

Simon und Joseph (c. 3. 14) berichten über die operative Heilung von durch Geburt (Perforation) entstandener Blasenscheidenfistel in 4 Sitzungen (2 mal vaginal und 2 mal abdominal).

Thiers (19) beschreibt einen von Rafin operierten Fall von Blasenscheidenfistel, die nach Exstirpation eines myomatösen Uterus entstanden war. Die primäre Fistel, welche fünffrankenstückgross (! Ref.) war, war 2 mal auf vaginalem Wege bis zur Frankenstückgrösse verkleinert worden. Wegen der stark narbigen und fixierten Ränder wurde die Operation von der Blase aus nach Sectio alta (nach Trendelenburg) ausgeführt. Es gelang der Schluss der Fistel, aber es kam zu Steinbildung um Catgutfäden, so dass erst eine nochmalige Sectio alta die Beschwerden beseitigte. Thiers tritt in Fällen von stark adhärenten, von der Scheide aus nicht zugänglichen Fisteln sehr für diese Operation ein, die jedenfalls einer Kleisis weit vorzuziehen ist. Der Schluss der Fistelöffnung von der Blase aus wurde in der Weise vorgenommen, dass die Fistel oben und unten ca. $1^1/_2$ cm weit inzidiert und dann die Blasen- von der Scheidenwand abgelöst wurde. Die Naht wurde in 3 Etagen ausgeführt, und zwar zuerst durch die Scheidenwand unter Vermeidung der Scheidenschleimhaut, dann durch die Blasenwand und zuletzt intravesikal mit Chromsäurecatgut oberflächlich durch die Wundränder der Blasenschleimhaut. Die Blasenhautwunde wurde ebenfalls in 3 Etagen geschlossen.

Wolkowitsch (f. 1, 6) fügt seinen früher veröffentlichten 8 Fällen von Schliessung von Blasenscheidenfisteln mit plastischer Verwendung des Uterus 5 weitere Fälle hinzu, machte aber in diesen Fällen die vorgängige Sectio alta

nicht, sondern führte einen Dauerkatheter aus weichem Gummi ein und spülte durch denselben die Blase täglich zweimal mit physiologischer Kochsalzlösung aus.

Maiss (f. 1, 3) beobachtete eine grosse Blasenscheidenfistel mit Prolaps der Blasenwand nach schwieriger, aber spontaner Geburt des Kopfes und künstlicher Entwickelung der Schultern. Der Blasendefekt soll unter plastischer Verwendung der Portio supravaginalis (Küstner) verschlossen werden.

Fournier (5) beobachtete im Anschluss an zwei Operationen von Blasenscheidenfisteln so hochgradige Atresie der Scheide, dass bei einer folgenden Schwangerschaft der Kaiserschnitt gemacht werden musste.

Schenk (15) berichtet über einen Fall von Blasenscheidenfistel nach vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen Adenoma malignum. Die Fistel wurde nach einem vergeblichen Versuche, sie durch Anfrischung und Naht zu schliessen, nach 4 Monaten durch Lappenplastik zum Verschluss gebracht. Nach 4 Jahren wurden 2 Blasensteine nach Dilatation der Harnröhre mit Kornzange entfernt, aber die zystitischen Beschwerden stellten sich wieder ein, weil sich neuerdings ein kirschgrosser Blasenstein gebildet hatte.

3. Blasen-Cervix-Fisteln.

1. Füth, Cystoskopische Demonstration einer Blasencervixfistel. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzung v. 11. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1449.

Füth (1) wies eine Blasencervixfistel durch das Cystoskop als ca. zehnpfennigstückgrosse, von narbigem Gewebe umgebene Öffnung in der Blase nach. Dieselbe war nach Perforation des besonders grossen Kopfes bei normalem Becken entstanden und von der Cervix aus nicht freizulegen. Die Harnentleerung erfolgte willkürlich, jedoch ging bei Anstrengungen Harn aus der Scheide ab. Die Operation bestand in Ablösung der Blase von der Cervix und Nahtverschluss. Heilung.

S. ferner Blasenscheidenfisteln.

4. Harnleiterscheidenfisteln.

1. Chaput, Guérison d'une fistule urétérale élevée par l'abouchement rectal. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung vom 5. VII. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 552.
2. Garovi, L., De la chirurgie urétérale dans le traitement de la fistule urétéro-vaginale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1016.
3. — Contributo alla chirurgia dell' uretere nella cura di fistola uretero-vaginale. Gazz. med. ital. 25. Febr., ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. IX, pag. 497.
4. Schroeder, E., Operative Heilung einer Harnleiterscheidenfistel. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn., Sitzung v. 4. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 268.
5. Seeligmann, Ureterscheidenfistel. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 8. XII. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 466.
6. Tóth, St., Karzinom und Graviditas mens IX; Sectio caesarea per vaginam. Gyn. Sektion d. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzung vom 5. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 780. (Entstehung einer Ureterscheidenfistel.)

Garovi (2, 3) bespricht in kritischer Weise die Operationsmethoden bei Ureterscheidenfistel und verwirft die vaginalen Methoden als zu wenig sicher im Erfolge. Viel sicherer ist die abdominale Einpflanzung des aus den Narben getrennten Ureterendes in die Blase und zwar bevorzugt er die transperitoneale Methode mit Anwendung des Boarischen Anastomosenknopfes und die extraperitoneale Lagerung der Einpflanzungsstelle mit Drainagierung. Nach der Operation wird der Verweilkatheter angelegt.

Chaput (1) führte bei einer Ureterovaginalfistel die Einpflanzung des Ureters in das S Romanum mit vollständigem Erfolge aus.

Schroeder (4) berichtet über eine nach Geburt (künstliche Entwickelung nach Geburt des Kopfes) entstandene Ureterscheidenfistel, bei welcher die Sondierung des Ureters von der Blase aus gelang und der Ureter sich auch in normaler Weise öffnete und schloss, aber keinen deutlichen Harnwirbel entleerte. Bei Milchfüllung der Blase gelangte eine kleine Menge Füllflüssigkeit in die Scheide. Da nur eine seitliche Verletzung des Harnleiters anzunehmen war, wurde die in einen Cervixriss mündende Fistel von der Scheide aus nach Anfrischung der Umgebung zum Schluss gebracht. Einige durch Seidenfäden hervorgerufene sekundäre Fistelchen schlossen sich von selbst und es trat volle Kontinenz ein. In der Diskussion teilt Zangemeister einen ähnlichen Fall mit und empfiehlt zur Probe, ob etwas Harn durch das distale Ureterende gelangt, die Methode von Voelcker-Joseph.

Seeligmann (5) veröffentlicht einen Fall, in welchem bei Exstirpation eines interligamentären Ovarialtumors der Ureter auf grosse Ausdehnung blossgelegt werden musste. Obwohl derselbe möglichst mit Peritoneum bedeckt wurde, entstand ein retroperitonealer Abszess, der bis zur Niere sich erstreckte und von der Scheide aus eröffnet wurde und im Anschluss an welchen eine Ureterscheidenfistel entstand. Da die betreffende Niere bereits erkrankt schien und die andere Niere suffizient war, wurde die Niere exstirpiert. Dieselbe erwies sich als fettig degeneriert und enthielt Eiter und Konkremente. Heilung.

S. ferner Harnleiterverletzungen und Harnleiter-Chirurgie.

---

g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

1. Anatomie, Physiologie und experimentelle Pathologie.

1. Asch, P., Über den Einfluss der bakteriellen Stoffwechselprodukte auf die Niere. Strassburg, L. Beust.
2. Blumreich, Zur Frage der Konvulsionen nephrektomierter Kaninchen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1505.

3. Blumreich, Demonstration eines nephrektomierten Kaninchens mit Krämpfen. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 10. VI. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 508.
4. Cagnetto, G., u. F. Tessaro, Über die Wirkung diuretischer Substanzen auf die Bakterienausscheidung durch die Nieren. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. Bd. XXXV, Heft 3.
5. Couvée, H., Die Todesursache nach doppelseitiger Nephrektomie. Deutsche Zeitschr. f. klin. Med. Bd. LIV, Heft 3/4.
6. Fiori, P., Nefrectomia ed ureterostenosi unilaterale. Il Policlinico, Sez. chir. 1903. Mai.
7. Hauch, E., Über die Anatomie und Entwickelung der Nieren. Anat. Hefte. Bd. XXII, Heft 2.
8. Hermann, M. W., Über Nierenspaltung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, pag. 137.
9. v. Koziczkowsky, E., Beiträge zur Kenntnis des Salzstoffwechsels mit besonderer Berücksichtigung der chronischen Nephritiden. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. LI, pag. 287.
10. Ledoux, Influence du chloroforme sur le rein. Thèse de Paris.
11. Meltzer u. Saland, Einfluss der Nephrektomie auf die Blutgerinnung. Zentralbl. f. Physiol. Nr. 6.
12. Mohr, L., Über das Ausscheidungsvermögen der kranken Niere. Zeitschr f. klin. Med. Bd. LI, pag. 331.
13. Pavlik, F., Beitrag zum Studium der kompensatorischen Nierenhypertrophie. Casop. lékar. cesk. 1903, pag. 977, ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 408.
14. de Renzi e Boeri, Sull' asportazione di alcuni organi addominali e sulla soppressione completa della loro circolazione. Gazz. degli osped. e delle clin. 1903. Nr. 146, ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 844.
15. Robinson, B., The elective line of renal incision; the natural division of the kidneys; Hyrtl's exsanguinated renal zone (Zona exsanguinata Hyrtlii). New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 1113.
16. Schilling, Th., Prüfung der Nierenfunktion nach Nephrektomie. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. LII, Heft 1/2.
17. Schroeder, E., Schwangerschaft und Geburt nach Nephrektomie. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Sitzung v. 4. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 269.
18. Wolff, B., Bemerkungen zur Frage der Konvulsionen nephrektomierter Kaninchen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1013.
19. — Zur Frage der spezifischen Erregbarkeit des Zentralnervensystems in der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 13. V. Zeitschr. f. Geb. u. Gyr. Bd. LII, pag. 358.
20. Zondek, Demonstrationen. 23. deutscher Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 134.

Zur Anatomie der Nieren liegen folgende Arbeiten vor.

Hauch (7) fand bei Untersuchungen an Embryonen die beiden Nieren eines Individuums an Form und Entwickelung ziemlich gleich, namentlich war die Anzahl der Lappen gleich; dasselbe ist auch bei Erwachsenen der Fall. Nur in 3 Fällen fanden sich kleine Unterschiede.

Robinson (15) weist an Korrosionspräparaten der Niere die die schon von Hyrtl gefundene Blutverteilung in der Niere nach,

wonach die am wenigsten blutreiche Zone der Niere etwa 1/2 Zoll dorsalwärts vom konvexen Rande liegt. Die Endarterien der ventralen und dorsalen Nierenhälfte anastomosieren nicht miteinander. Die chirurgische Inzision der Niere hat daher in dieser Zone zu geschehen, und zwar in der Mitte des Organs und nicht an den Polen.

Über die kompensatorische Hypertrophie äussern sich folgende Autoren:

Pavlik (13) bestätigt bezüglich der Entstehung der kompensatorischen Nierenhypertrophie die Beobachtungen von Galeotti und Villa-Santa und beobachtete ausserdem, dass bei der kompensatorisch hypertrophischen Niere die Blutgefässe der Rinde unter der Kapsel vermehrt und hyperämisch wurden und dass diese Gefässe die rasche Entwickelung der Hypertrophie unterstützen. Ferner nimmt Pavlik an, dass die Canaliculi recti und contorti zweiter Ordnung keine passiven Organe sind, sondern eine grosse Bedeutung für die Nierensekretion besitzen.

Zondek (20) fand, dass bei Ausschaltung einer Niere in der Fötalzeit die kompensatorische Hypertrophie der anderen Niere in jeder Beziehung wesentlich mehr hervortretend ist, als bei Ausschaltung im späteren Leben.

Zur Frage der Funktionen der erkrankten Niere äussern sich folgende Autoren:

v. Koziczkowsky (9) fand bei chronischer Nephritis mit Ödemen den prozentualen und absoluten Wert des Kochsalzes im Harn meist erniedrigt, auch bei gesteigerter Salzzufuhr, bei Nephritis ohne Ödeme dagegen entweder, wie bei Gesunden, d. h. im umgekehrten Verhältnis zur Harnmenge, oder wochenlang von auffälliger Konstanz, auch hier ohne Beeinflussung durch ClNa-Zufuhr. Die Ausscheidung der Phosphate und Sulfate geht nicht mit der ClNa-Ausscheidung parallel, sondern steht eher im umgekehrten Verhältnis zu derselben. Eine Verwendung der Kochsalzausscheidung bei Nephritis muss demnach nicht als Folge der ungenügenden Wasserausscheidung aufgefasst werden.

Mohr (12) fand, dass bei Nephritis Retention aller einzelnen Harnbestandteile (Harnstoff, N, P, Cl, Mg, Ca) eintreten kann, dass aber eine elektive Tätigkeit der Niere besteht, indem einzelne der Harnsubstanzen von der kranken Niere williger, als andere ausgeschieden werden.

Ledoux (10) fand unter 31 Operierten, die vor der Operation kein Eiweiss im Harn hatten, bei 11 nach der Operation (Narkose) Albuminurie.

Die Einwirkung operativer Eingriffe an den Nieren wird von folgenden Autoren besprochen:

Couvée (5) hält den erhöhten osmotischen Druck für die Todesursache nach doppelseitiger Nephrektomie. Bei seinen Tierversuchen

blieben die Tiere ungefähr 100 Stunden nach der Operation am Leben und boten meist keine wesentlichen Symptome. Der Tod trat meist unter den Erscheinungen von Lähmung der hinteren Extremitäten und selten unter Konvulsionen ein. Injektion von Blut und Blutserum solcher nephrektomierter Tiere blieb bei gesunden Tieren wirkungslos.

Schilling (16) prüfte durch Tierversuche die Funktion der zurückbleibenden Niere nach einseitiger Nephrektomie und fand, dass, wenn die vikariierende Hypertrophie zum Abschluss gekommen ist, die Niere sich wie zwei gesunde Nieren verhält, indem z. B. ein Plus an Kochsalz rechtzeitig ausgeschieden wird. Ist aber die Niere noch nicht kompensatorisch hypertrophisch geworden, so vermag sie ein Plus an Kochsalz nur bei reichlicher Wasserzufuhr auszuscheiden, auch Indigkarmin und Zucker nach Phloridzin-Injektion werden in geringerer Menge ausgeschieden, als bei gesunden Nieren.

Fiori (6) fand bei Tierversuchen nach Nephrektomie und Unterbindung des Ureters Oligurie, seltener Anurie, Albuminurie, Hämaturie, Verminderung der Ausscheidung des Harnstoffs und der Salze, ferner Kongestion, Blutaustritte und Degeneration des Epithels besonders in den gewundenen Kanälchen, endlich allgemeine Abmagerung. Bei Unterbindung des Ureters ist die trophische Störung auf die Retention der Harnbestandteile zurückzuführen; bei Exstirpation der Niere sind die Allgemein-Erscheinungen weniger ausgeprägt und verschwinden rascher.

de Renzi und Boeri (14) schliessen aus Tierversuchen, dass nach Unterbindung der Nieren-Gefässe von den der Zersetzung anheimfallenden Organzellen aus Toxine in den Organismus kommen, weil zwischen dem 5. und 10. Tage nach der Unterbindung einer Niere Hämoglobinurie von 5 bis 10tägiger Dauer entsteht, während diese Erscheinung nach Exstirpation der Niere nicht auftritt. Auch erlaubt bei einseitig nephrektomierten Tieren die Exstirpation der anderen Niere ein längeres Leben (68 Stunden), als die Unterbindung ihrer Gefässe (48 Stunden). Nach Unterbindung der Gefässe einer Niere kann das Organ durch das Netz umhüllt und vollständig resorbiert werden, so dass auf eine in plastischer und mechanischer Beziehung schützende und zugleich antitoxische und antibakterielle Wirkung des Netzes geschlossen wird.

Meltzer und Saland (11) fanden, dass bei doppelseitig nephrektomierten Kaninchen die durchschnittliche Gerinnungszeit des venösen Blutes verlängert war.

Wolff (18, 19) bemerkt gegenüber Blumreich, dass drei neuerdings von ihm nephrektomierte Kaninchen ohne Konvulsionen starben. Eine Aufklärung des Widerspruchs zwischen seinen und Blumreichs Versuchs-Ergebnissen ist er nicht imstande zu geben.

Blumreich (2) betont gegenüber Wolff, dass er nach doppelseitiger Nephrektomie seltener das Auftreten allgemeiner Krämpfe, dagegen stets lokalisierte Krämpfe verschiedener Muskelgruppen beobachtet habe.

Blumreich (3) hat neuerdings unter 5 Nephrektomien an Kaninchen bei zwei Versuchstieren typische Konvulsionen auftreten sehen.

Schroeder (17) beobachtete vollständig normalen Verlauf von Schwangerschaft und Geburt nach Nephrektomie mit Ausnahme der Entstehung einer Lumbalhernie. Zangemeister erklärt dies in der Diskussion dahin, dass während der Schwangerschaft die molekulare Diurese nicht gesteigert, sondern herabgesetzt ist und dass einer Arbeitsüberlastung der Niere in der Schwangerschaft dadurch vorgebeugt wird, dass ein Teil der Salzmoleküle zum Aufbau des Fötus verwendet wird.

Hermann (8) fand bei an der Rydygierschen Klinik ausgeführten Tierversuchen, dass die Längsinzision der Niere zunächst meist keine Schädigung herbeiführt, dass aber in der Folge die operierte Niere eine starke Verkleinerung erfährt, besonders ihre dorsale Hälfte, indem die Längsnarbe stark dorsalwärts rückt. An Stelle dieser Narbe fand sich nekrotisches Gewebe und in der Umgebung kleinzellige Infiltration und degeneriertes Organgewebe. Diese Veränderungen fanden sich nicht oder erheblich geringer bei querer Inzision, die auch keine stärkere Blutung herbeiführt als der Längsschnitt. Beiderseitige einzeitige Nephrektomie mittelst Längs- bezw. Querschnittes erwies sich als sehr gefährlich, wohl wegen Verstopfung beider Nierenbecken durch Blutgerinnsel. Einseitige Nephrektomie und gleichzeitige Nephrotomie auf der anderen Seite erwies sich als tödlich. Für die Chirurgie zieht Hermann die Schlussfolgerung, dass die transversale Nephrotomie versucht werden soll, vorausgesetzt, dass mit derselben gewissen für die Nephrotomie gestellten Indikationen genügt werden sollte, sowie dass bei doppelseitiger Nephrotomie für Ableitung des Blutes vor der Nierennaht gesorgt und tamponiert werden soll.

Über die Einwirkung von Mikroorganismen auf die Niere liegen folgende 2 Arbeiten vor:

Asch (1) fand bei Versuchen an Hunden, dass die bakteriellen Stoffwechselprodukte stets und sehr schnell äusserst schwere Veränderungen der Nieren hervorrufen, und zwar solche entzündlicher Art, zuerst Kongestionen, die zur Entzündung der Glomeruli der Gefässwände und des interstitiellen Bindegewebes führen können, ferner Degeneration, welche die Epithelien der Harnkanälchen und die Glomeruli, ausnahmsweise auch die Gefässwandungen treffen können.

Nach Cagnetto und Tessaros (4) Untersuchungen werden intravenös injizierte und vorher ihrer Kulturtoxine beraubte Mikroorganismen durch die Niere nicht ausgeschieden, auch wenn die Sekretion der

Niere durch ienseitige Nephrektomie oder durch Zufuhr diuretischer Mittel künstlich gesteigert wird.

S. ausserdem Diagnostik und Operationen.

2. Diagnostik.

1. Albarran, J., Valeur des formules cryoscopiques de Claude et Balthazard en chirurgie urinaire. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1746.
2. — Recherches sur le fonctionnement normal comparé des deux reins. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 81.
3. v. Alvensleben, A., Über die Methoden, den Harn jeder Niere getrennt aufzufangen. Inaug.-Diss. Freiburg.
4. Asakura, B., Demonstration eines Kystoskops und eines Harnsegregators. Med. Gesellsch. in Tokio, Sitzung v. 7. X. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1599. (Kurze Notiz.)
5. Asch, Über den Wert der Urinuntersuchungen für die Diagnose der Harnwege. Strassburger med. Zeitg., ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 433. (Besprechung der modernen Untersuchungsmethoden, Kryoskopie, Ureterkatheterismus, Harnscheidung.)
6. Ascoli, G., Vorlesungen über Urämie. Jena 1903. G. Fischer.
7. Berg, A., Über den Ureterenkatheterismus im Dienste der funktionellen Nierendiagnostik. Gesellsch. prakt. Ärzte zu Riga, Sitzung vom 5. II. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 184.
8. Bernard, L., Les méthodes d'exploration de la perméabilité rénale. Paris, Masson et Comp.
9. Bialobczeski, Methylenblau bei Erkrankungen der Harnorgane. Gaz. lekarsk. 1903. März, ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 55.
10. Bickersteth, R. A., The intravesical separation of the urines coming from the two ureters as an aid to diagnosis in surgical disease of the kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 433 u. 837 u. Lancet. Vol. I, pag. 859 u. 890.
11. Blumreich, Zur Frage der Chromocystoskopie. Gesellsch. d. Charité-ärzte Berlin, Sitzung vom 19. V. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 911.
12. Boddaert, E., Description, fonctionnement et avantages du cloisonneur vésical gradué. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1807. (Neuer Harnsegregator, dem der Erfinder nachrühmt, dass er sich besser an die Blase anpasst, als die bisherigen Instrumente, ohne einen starken Druck auf die Blase auszuüben.)
13. Böhnke, Über neuere Gesichtspunkte in der Nierendiagnostik. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzung vom 15. V. 1903. Münch. med. Wochenschr. Bd. IL, pag. 1244.
14. Boorsma, Kryoskopische Harnuntersuchung. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 15, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1691.
15. Burthe, F., Cryoscopy of urine; the method of Claude and Balthazard. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 149.
16. Cabot, A. T., New aids in diagnosis of surgical diseases of the kidney and their value. Amer. Surg. Assoc. 25. Jahresversamml. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 87.

17. Capot, R. C., The limitations of urinary diagnosis. Johns Hopkins Hosp. Med. Soc. Sitzung v. 21. XII. 1903. Bull. of Johns Hopkins Hosp. Vol. XV, pag. 174. (Warnt davor, aus der Harnanalyse allein auf Nierenerkrankung zu schliessen.)
18. — F., The cystoscope as an aid in genito-urinary surgery. New York Acad. of Med. Section on Gen.-Ur. Diseases, Sitzung v. 19. X. Med. News, New York. Vol. LXXXV, pag. 1003. (Der Vortrag ist noch nicht veröffentlicht. In der Diskussion wurde besonders die Antiseptik bei Kystoskopie und Ureterenkatheterismus von Bierhof und Fuller, ferner die Technik von F. T. Brown und Otis besprochen; Johnson empfiehlt die therapeutische Spülung des Nierenbeckens bei Eiterungsvorgängen.)
19. Casper, L., u. P. F. Richter, Functional diagnosis of kidney disease. Ins Englische übersetzt von R. C. Bryan und H. L. Sanford. London 1903, Rebman.
20. Cathelin, F., Note à propos de douze cas de division endovésicale des urines des deux reins. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 910.
21. Cattell, H. W., Demonstration of cryoscopy. Proceedings of the Path. Soc. of Philadelphia. Dec. 1903, ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 797. (Hohe Bewertung der Cryoskopie, der Phloridzin- und der Verdünnungsprobe für die funktionelle Nierendiagnostik.)
22. Churchman, J. W., Determination of renal capability. Maryland Med. Journ. Juli.
23. Crispin, A. M., Renal insufficiency. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 355. (Erörtert die Nierenfunktion, besonders die Harnstoffausscheidung bei Leber- und anderen internen Krankheiten.)
24. Czerny, De la chromocystoscopie. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1728.
25. Dalla Vedova, R., Il valore della funzionalità renale è misurato dalla glicosuria florizinica? Bull. della R. Accad. med. di Roma 1903. pag. 290.
26. Demetrian, C., Die neuen Methoden zur Feststellung des funktionellen Wertes der Nieren. Spitalul 1903. Nr. 22 ff., ref. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXX, pag. 109. (Empfehlung des Cathelinschen Harnscheiders in Verbindung mit der Methylenblauprobe.)
27. Depage, Inconvénients du diviseur des urines. Soc. clin. des hôp. de Bruxelles, Sitzung v. 12. XII. 1903. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 249.
28. Engelmann, F., Beiträge zur Lehre von dem osmotischen Druck und der elektrischen Leitfähigkeit der Körperflüssigkeiten. Mitteilgn. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XII, Heft 2/3.
29. Eustis, A. C., A preliminary note in a new clinical method as an aid in diagnosing renal impairment. New Orleans Med. and Surg. Journ. Nov.
30. Fenwick, E. H., The value of ureteric meatoscopy in obscure diseases of the kidney. London, Churchill.
31. Fischer, M., Über den Gebrauch des Methylenblau zur Diagnose der Erkrankungen der Harnwege. Münchener mediz. Wochenschr. Bd. LI, pag. 607.
32. Fontanilles, P. E., Étude clinique sur le cathétérisme cystoscopique des uretères. Thèse de Lyon 1903/4. Nr. 188.
33. Freudenberg, A., Nouveau cystoscope pour le cathétérisme simple on double des uretères. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1738.
34. Gallez, Rapport de la commission sur le travail manuscrit de M. le Dr. E. Lambotte à Bruxelles, intitulé: Notice sur la localisation rénale,

par cloisonnement de la vessie. Acad. de méd. de Belgique, Sitzung v. 27. VI. 1903. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 382. (Wahrt die Priorität der Idee der intravesikalen Harnscheidung für Lambotte.)
35. Gebele, Der Separateur von Luys. Ärztl. Verein München, Sitzung v. 8. VI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1578.
36. Giordano, D., u. G. Nicolich, Séparation de l'urine des deux reins au moyen du massage du rein. Semaine méd. Tome XXIV, Nr. 13.
37. Goebell, Über die Bedeutung des Ureterenkatheterismus für die Nierendiagnostik. Physiol. Verein in Kiel, Sitzung v. 20. VII. 1903. Münchn. med Wochenschr. Bd. LI, pag. 86.
38. Gottstein, Über die Verwendbarkeit des Luysschen Separateurs an Stelle des Ureterkatheters. Schles. Gesellsch. f. vaterländ. Kultur in Breslau, Sitzung v. 22. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 446 u. 527.
39. Hanssen u. Gröndahl, Beitrag zur Bestimmung der Funktionsfähigkeit der Nieren. Nord. med. Ark. Nr. 3. ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 1026.
40. Harris, M. L., Examination of the urine and segregated urines as a means of diagnosis and surgical diseases of the kidney. Chicago Med. Soc. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 366.
41. — Examination of the urine and segregated urines as a means of diagnosis in surgical diseases of the kidney. Illinois Med. Journ. March. (Empfehlung des Harrisschen Segregators.)
42. Hartmann, H., Sur la manière dont se fait l'évacuation du contenu du rein. Travaux de Chirurgie anatomo-clinique. Paris, Steinheil.
43. — Über die intravesikale Trennung des Harnes beider Nieren. Arch. internat. de Chir. Tome I, Heft 1. (Beschreibung das Luysschen Instrumentes und warme Empfehlung desselben.)
44. Herszky, E., Zur Diagnostik in der Nierenchirurgie. Wiener mediz. Blätter. Bd. XXV, pag. 1.
45. Jolles, A., Ein genaues Urometer. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 44. (Ergibt weitgehende Übereinstimmung mit der Pyknometer-Prüfung.)
46. Kapsammer, G., Über den Wert der Indigokarminprobe für die funktionelle Nierendiagnostik. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 93.
47. — Nephrektomie. K. k. Gesellsch. d. Ärzte in Wien, Sitzung v. 29. IV. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 515.
48. — Nierenchirurgie und funktionelle Diagnostik. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XVII, pag. 786.
49. — Über Kryoskopie und reflektorische Polyurie. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XVII, pag. 97.
50. Karo, W., Zur Frage der funktionellen Nierendiagnostik. Monatsberichte f. Urol. Bd. IX, pag. 1 u. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 123.
51. Koevesi, G., Über funktionelle Nierendiagnostik. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XVII, pag. 879.
52. Kollmann, Instrument zum Zweck des Ureterenkatheterismus nach Cathelin. Med. Gesellsch. Leipzig. Sitzung v. 21. VII. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 86. (Demonstration.)
53. v. Korányi, A., Die wissenschaftlichen Grundlagen der Kryoskopie in ihrer klinischen Anwendung. Mod. ärztl. Bibliothek. Heft 1. Berlin, L. Simson Nachf.

54. Koucheff, M., De la valeur diagnostique comparée de la division des urines et du cathétérisme des uretères. Thèse de Montpellier 1903/4. Nr. 3.
55. Krotoszyner, M., u. W. P. Willard, Investigations of the newer methods for diagnosing unilateral kidney lesions. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXVII, pag. 821.
56. Kümmell, H., Die neueren Untersuchungsmethoden und die operativen Erfolge bei Nierenkrankheiten. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 1. (s. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 427.)
57. Landau, A., Klinische Untersuchungen über den osmotischen Druck des Blutes. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXVIII, Heft 5/6.
58. Legueu, F., u. F. Cathelin, De l'excretion des reins malades étudiée avec le diviseur des urines. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1736.
59. Leotta, N., Osservazioni sull' eliminazione del bleu di metilene nelle affezioni renali unilaterali. Boll. della R. Accad. med. di Roma 1903. pag. 280.
60. Levene, A., u. L. B. Stookey, On the phloridzin test in Brights disease. Soc. for experim. Biology and M., Sitzung v. 18. V. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 230.
61. Lichtenstern, R., Erfahrungen über Harnsegregation. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1027.
62. Loeb, A., u. C. Adrian, Rechtfertigt erhöhte molekulare Blutkonzentration bei Nierenerkrankung immer den Schluss auf Kranksein beider Nieren? Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1020.
63. Loup, P., Contribution à l'étude clinique de la séparation endovésicale des urines des deux reins. Thèse de Lyon 1903/4. Nr. 127.
64. Lower, W. E., A resumé of the clinical results on the newer methods of diagnosis in surgical diseases of the kidneys. Cincinnati Lancet. Clin. Aug. 6, ref. Monatsber. f. Urol. Bd. IX, pag. 570.
65. Luys, G., La séparation de l'urine des deux reins Paris, Masson et Comp.
66. Margulies, V., Zur Diagnose und Kasuistik der chirurgischen Nierenkrankheiten. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. Bd. 1, Heft 8 ff.
67. Meisel, Zur Diagnose und Therapie der Nierengeschwülste und Nierentuberkulose. Verein Freiburger Ärzte, Sitzung v. 24. VI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1487.
68. Mitskewitsch, P. I., Die praktische Bedeutung der gebräuchlichsten zum gesonderten Auffangen des Harnes beider Nieren vorgeschlagenen Apparate. Wratschebn. Gaz. Nr. 18, ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. IX, pag. 688.
69. Moynihan, B. E. A., A note on the intravesical separation of the urine from each kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 9.
70. Nicolich, Un procédé très-simple pour obtenir dans quelques cas la séparation de l'urine des deux reins. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 135 u. 1735.
71. Pankow, Über ultramikroskopische Untersuchungen. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig, Sitzung v. 11. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1446.
72. Pedenko, A. K., Über die Ausscheidung des Methylenblau mit dem Harn als Methode zur Untersuchung der Nierenfunktion. Wratschebn. Gaz. Nr. 13, ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 1025.
73. Poly, F., Bestimmung der molekularen Konzentration des Blutes und des Urins bei doppelseitigen Nierenerkrankungen. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXX, pag. 838.

74. Rafin, Travaux cliniques de chirurgie urinaire. Unter Mitarbeit von Faysse. Lyon, H. Georg.
75. Rauscher, G., Über die Färbung des Ureterstrahles als diagnostisches Hilfsmittel bei Erkrankungen der Harnorgane. Gesellsch. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 11. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1449 u. Naturwissenschaftl.-med. Gesellsch. Jena, Sitzung v. 7. VII. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1664.
76. v. Raven, O., Die Verwertung der funktionellen Nierenchirurgie (? Ref.) für die Nieren- und Bauchchirurgie. Inaug.-Diss. Kiel.
77. Roux, A., Der graduierte Harnseparator. Thèse de Paris 1903. (Beschreibung des Instruments, das sich von den bisher gebräuchlichen nur wenig unterscheidet.)
78. Rovsing, Th., Methoden der Bestimmung der physiologischen Funktionsfähigkeit der Nieren vor Nierenoperationen. Hospitalstid. Nr. 31 ff., ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1590.
79. Scheel, V., Die funktionelle Nierendiagnostik. Bibliothek f. Laeger 1903. Heft 7/8.
80. Schlagintweit, F., Der Ureterenkatheter in der Nierenchirurgie. Ärztl. Verein München, Sitzung v. 13. I. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI. pag. 369.
81. — Apparat zur Gefrierpunktsbestimmung des Harnes, Blutes etc. mit schneeförmiger Kohlensäure als Kältespender. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 616. (Beschreibung des Apparates.)
82. Schmidt, L. E., The use of cystoscope in catheterizing the ureters as a means of diagnosis in surgical diseases of the kidney. Chicago Med. Soc., Med. Rec. New York. Vol. LXV, pag. 437.
83. Strauss, H., Bedeutung der Kryoskopie für die Diagnose und Therapie von Nierenerkrankungen. Moderne ärztl. Bibliothek Heft 4/5.
84. Suter, Der Harnscheider von Luys und die Ausscheidung von Indigokarmin durch die Nieren. Schweizer Korrespondenzblatt. Bd. XXXIV, Nr. 18.
85. The segregation of urine. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 367. (Übersichtsartikel über den gegenwärtigen Stand der Blasenscheidung mittelst der Instrumente von Harris, Luys und Cathelin.)
86. Thomas, Z. L., A note on the Cathelins urine separator. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 10. (Empfehlung dieses Instrumentes.)
87. Tieken, Th., On cryoscopy. Chicago Med. Soc., Med. Rec. New York. Vol. LXV, pag. 437.
88. Tuffier, Th., Wert der Blutuntersuchung für die Chirurgie. 17. franz. Chirurgenkongr. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2117. (Hebt den Wert der Kryoskopie für die Diagnostik der Nierenkrankheiten hervor.)
89. Tuffier, T., u. A. Mauté, Valeur de la division endovésicale des urines au point de vue de diagnostic de l'état anatomique et fonctionel du rein. Acad. de Méd. de Paris, Sitzung v. 14. VI. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 547.
90. Van der Poel, Ureteral catheterism as a routine method of diagnosis in renal disease. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 721.
91. Völcker, Funktionelle Nierendiagnostik mit Vermeidung des Ureterkatheters. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung v. 1. XII. 1903. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 584.
92. Voelcker, F., u. E. Joseph, Chromocystoskopie. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 536 ff.

93. Wagner, P., Die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Nieren und Harnleiter. Handbuch d. Urologie von Frisch u. Zuckerkandl. Wien, A. Hölder. (Enthält ausser der Besprechung der speziellen chirurgischen Nierenkrankheiten die klinische und funktionelle Diagnostik, die allgemeinen Indikationen, die Narkose bei Nierenoperationen und die Einzelheiten der Technik bei den verschiedenen Operationen; hervorzuheben ist Wagners Anschauung, dass wirkliche Heilungen bei echtem Morbus Brighti durch Operation nicht zu erwarten sind.)
94. Weil, L., Der Gefrierpunkt des Urins bei Nierenkrankheiten. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. Bd. I, Nr. 1.
95. Wildbolz, Über den neuen Harnscheider von Luys. Korresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte. Bd. XXXIII, Nr. 19.
96. — Funktionelle Nierendiagnostik. Schweizer Korresp.-Bl. Bd. XXXIV, Nr. 13.
97. Wright, A. E., u. J. N. Kilner, On a new method of testing the blood and the urine. Lancet. Vol. I, pag. 921 u. 1123.

Den breitesten Raum nehmen hier die Untersuchungen über den Wert der funktionellen Nierendiagnostik und über die Vervollkommnung derselben ein.

Albarran (2) weist durch Versuche an Menschen mit normalen Nieren nach, dass die von beiden Nieren in der gleichen Zeit bei einer Versuchsdauer von $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde sezernierten Harnmengen um 10—31 % differieren können. Bei längerer Versuchsdauer werden die Unterschiede geringer, ebenso wie nach reichlicher Flüssigkeitsaufnahme. In gleicher Weise verhält sich der Harnstoff- und der Chlorgehalt. Für die Phosphorsäure-Ausscheidung sind die Unterschiede geringer. Ist der von einer Seite gelieferte Harn an Menge geringer, so ist die Konzentration eine grössere. Es besteht daher in der Zeiteinheit eine unvollständige Kompensation der Funktion beider Nieren durch die Konzentrationsvermehrung bei Verminderung der Harnmenge. Während längerer Zeit ist dagegen die Kompensation eine viel vollständigere. Jede vergleichende Untersuchung der beiderseitigen Nierensekrete von weniger als einstündiger Dauer erlaubt daher keine Beurteilung der Funktionsbehinderung einer Niere, auch wenn ziemlich erhebliche Unterschiede gegeben sind. Die Ungleichheit des Sekrets ist zum Teil schon durch die ungleiche Masse der beiden Nieren — die linke ist um bis zu 20 g schwerer als die rechte — zu erklären. Albarran kommt zu dem Schlusse, dass sowohl in anatomischer als in physiologischer Beziehung die Nieren paarige, aber nicht symmetrische Organe sind. Über die ausgeführten Versuche bei Menschen und Hunden sind ausführliche Tabellen beigegeben.

Aus der Monographie Ascolis (6) über Urämie ist hier hervorzuheben, dass der Wert der funktionellen Nierendiagnostik vielfach überschätzt wird und dass der Kryoskopie, der Methylenblau- und der Phloridzin-Probe Mängel anhaften, die ausführlich begründet werden.

Rovsing (78) benutzte zur Beurteilung der Nierenfunktion die Bestimmung des Harnstoffs im Tag- und Nachtharn und im getrennten Harn beider Nieren, wobei sich ergab, dass der günstige Ausfall eine wertvolle Beruhigung gewährt, dass aber der ungünstige für sich allein nicht massgebend ist, indem die erkrankte Niere auf die Funktion der andern schädigend einwirken kann, was nach Exstirpatin der Niere aufhört. Kryoskopie und Phloridzinprobe fand Rovsing ganz und gar unzuverlässig, indem der Blutgefrierpunkt in Fällen, die nicht ganz hoffnungslos waren, bis zu 0,60 und mehr herabgesetzt gefunden wurde. Am meisten Gewicht legt Rovsing auf den Ureterkatheterismus, der eine genaue chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des getrennten Nierenharns ermöglicht.

Poly (73) wies an einer Reihe von Fällen von doppelseitiger Nephritis nach, dass in der urämiefreien Zeit der Blutgefrierpunkt in normalen Grenzen schwankte, ja in 3 Fällen von ausgesprochenem urämischem Koma, in einem selbst noch 3 Tage vor dem Tode, wurde der Blutgefrierpunkt noch normal gefunden. In einem weiteren Falle war noch nach Ablauf eines urämischen Anfalls mehrere Tage hindurch der Blutgefrierpunkt abnorm niedrig. Poly kommt zu dem Schlusse, dass ein abnorm hoher Wert von δ (etwa —0,60) für Niereninsuffizienz spricht, ein normaler Wert von δ aber keine Entscheidung über die Nierentätigkeit zulässt. Der Blutgefrierpunkt des Harns erlaubt — abgesehen von der Kryoskopie des getrennten Nierenharns bei einseitiger Nierenerkrankung — kein Urteil über den Grad der Funktionstüchtigkeit der Nieren. Nur in Kombination mit dem 24 stündigen Volum des Harns (Valenz-Zahl) gewinnt diese Methode an Bedeutung.

Landau (57) zieht aus Untersuchungen des Blutes Nierenkranker den Schluss, dass Steigerung der Molekularkonzentration nicht Ursache der Urämie sein könne und dass aus normalen Gefrierpunktswerten auf normale Funktion noch nicht geschlossen werden kann.

Die von Eustis (29) gebrauchte Prüfung der Niereninsuffizienz beruht auf der Untersuchung des Stickstoffgehalts des Blutes. Das Blut wird aus der Ohrmuschel mittelst der Gowerschen Hämaglobinimeter-Pipette in einer Menge von 20 cmm entnommen und mit 1 ccm konzentrierter Schwefelsäure versetzt, dann gekocht und Kristalle von Kaliumpermanganat zugesetzt, bis die schwarze Färbung vollständig verschwunden ist. Nach Abkühlung erfolgt Verdünnung auf 100 ccm und Zusatz von Nesslers Reagens. Die nun entstandene Färbung wird nun mit einer aus Chlorammonium von bekanntem Gehalt an N verglichen. Ein Gehalt von 80 Milligramm N in 100 ccm Blut ist normal; bei 120—140 Milligramm ist partielle, bei 200 Milligramm vollständige Niereninsuffizienz gegeben.

Engelmann (28) weist nach, dass beim gesunden Menschen der Blutgefrierpunkt zwischen — 0,55 und 0,58° schwankt und meistens — 0,56 bis 0,57° beträgt, jedoch kommen Tagesschwankungen vor. Eine stärkere Herabsetzung des Gefrierpunktes spricht für beginnende Niereninsuffizienz bei doppelseitiger Nierenkrankung oder für eine andere mit schweren Zirkulationsstörungen verbundene oder für eine vorgeschrittene Krebserkrankung. An dem allmählichen Steigen der Blutkonzentration lässt sich die allmähliche Zunahme der Niereninsuffizienz zahlenmässig erweisen. Einseitige Nierenerkrankungen, grosse Bauchgeschwülste und sonstige Erkrankungen haben keinen Einfluss auf den Blutgefrierpunkt.

Die elektrische Leitfähigkeit des Blutserums, welche noch konstanter ist, als der osmotische Druck, ist bei Niereninsuffizienz und Urämie trotz bestehender Erhöhung der Blutkonzentration nicht erhöht.

Die Konzentration des Harns einer einseitig erkrankten Niere zeigt schon im Beginne der Erkrankung Unterschiede in der Konzentration gegenüber dem Harn der gesunden Seite; den Gefrierpunktwerten parallel zeigt auch die Elektrolytkonzentration entsprechende Veränderungen.

Kapsammer (49) fand bei 5 Fällen von einseitiger Nierenerkrankung (4 Fälle von Tuberkulose und 1 Fall von Hydronephrose) nach Einführung der Ureter-Katheter eine mitunter sehr erhebliche Polyurie, die er als Reflexwirkung durch die Einführung des Katheters deutet. Der Polyurie entsprechend war die molekuläre Konzentration erheblich herabgesetzt. Diese Erscheinung kann dazu führen, dass aus der Herabsetzung der molekulären Konzentration der nicht erkrankten Niere auf eine Insuffizienz derselben geschlossen wird und dass daher die Exstirpation der erkrankten Niere unterlassen wird. Auf Grund dieser Beobachtung warnt Kapsammer vor schematischem Vorgehen bei der funktionellen Nierendiagnostik und erinnert besonders daran, dass genau darauf zu achten ist, wie viel Harn neben dem eingeführten Katheter abfliesst, und dass eine normale Niere in einer Minute durchschnittlich nur 0,5 ccm sezerniert.

In einem weiteren Vortrage hebt Kapsammer (48) hervor, dass das Ergebnis der Kryoskopie des Harns keinen sicheren Schluss auf die Funktionsfähigkeit der betreffenden Niere ergibt, eben wegen der durch den eingeführten Ureterkatheter hervorgerufenen Polyurie und dass die Menge des in einer gewissen Zeit abgesonderten Harns mit in Rechnung zu ziehen ist. Das ist aber keineswegs immer möglich, weil sehr häufig neben dem Ureterkatheter Harn abfliesst. Die Kryoskopie des Harns ergibt also nur unter einer so grossen Reihe von Kautelen verlässige Resultate, dass dadurch ihr Wert für die Praxis wesentlich eingeschränkt erscheint. Infolge der reflektorischen Polyurie

erklärt Kapsammer auch den Verdünnungsversuch nach Illyes und Koevesi und F. Straus für hinfällig.

In bezug auf die Kryoskopie des Blutes bekämpft Kapsammer einerseits die Behauptung von Kümmell, dass ein Blutgefrierpunkt von — 0,60° und darunter eine beiderseitige Nierenerkrankung bedeute, andererseits aber den ebenfalls von Kümmel aufgestellten Satz, dass eine normale Blutkonzentration eine doppelseitige Funktionsstörung der Nieren von vornherein ausschliesst. Namentlich führt er eine Reihe von Fällen an, in welchen trotz normaler Blutkonzentration eine doppelseitige Nierenerkrankung gegeben war.

Dagegen hat Kapsammer die Methylenblauprobe nach Achard und Castaigne als sehr wertvoll für die funktionelle Nierendiagnostik gefunden, aber es kommt nicht die Dauer, sondern die Zeit des Auftretens der Farbstoffausscheidung in Betracht, und zwar ist die Zeit des Auftretens von einer etwaigen reflektorischen Polyurie unabhängig. Noch geeigneter als das Methylenblau ist das von Voelcker und Joseph eingeführte Indigkarmin, weil es — im Gegensatz zum Methylenblau — unverändert im Harn zur Ausscheidung kommt. Kapsammer prognostiziert dieser Methode eine Zukunft in der funktionellen Nierendiagnostik.

Was die von Casper und Richter eingeführte Phloridzin-Probe betrifft, so bespricht Kapsammer die von Israel gemachten Einwände und führt als Grund für die manchmal aus der gesunden Niere gewonnene geringe prozentuale Zuckermenge ebenfalls die von ihm nachgewiesene reflektorische Polyurie an. Um diesen Faktor auszuschalten, schlägt er auch hier vor, den Zeitpunkt des Eintritts der Zuckerreaktion als massgebend zu betrachten. Tritt die Reaktion 15—20 Minuten nach der Phloridzin-Injektion (0,01) auf, so ist die Niere funktionsfähig, tritt sie nach 20—30 Minuten auf, so ist die Niere wohl in ihrer Funktion gestört, kann aber die Gesamtfunktion doch noch übernehmen. Als Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme wird eine Reihe von Fällen angeführt.

Kapsammer kommt aus seinen Beobachtungen bezüglich des Wertes der verschiedenen Methoden der Prüfung der Nierenfunktion zu dem Schlusse, dass als wertvoll vor allem der beiderseitige einzeitige Ureterkatheterismus, ferner die Phloridzinmethode in der angeführten Modifikation und endlich die Indigkarminprobe von Voelcker und Joseph anzusehen sind. Der Kryoskopie des Blutes und Harnes ist dagegen nur ein beschränkter Wert zuzuerkennen. Kapsammer hält die von ihm in erster Linie empfohlene Methode für so wertvoll, dass ihr Ergebnis als ein völlig sicheres anzusehen ist und vor allem auch die Frühdiagnose pathologischer Zustände erlaubt. Ferner erwartet Kapsammer von der jetzt möglichen exakteren Indikationsstellung eine Zurückdrängung der Nephrotomie zugunsten der Nephrektomie.

Zum Schluss hebt Kapsammer hervor, dass er eine reflektorische Anurie, die zum Tode führt, bei gesunder Niere nicht für möglich hält. Wenn bei scheinbar gesunder Niere Anurie eintritt, so beweist das vielmehr die Insuffizienz bei erkrankter Niere.

Diese Ausführungen von Kapsammer wurden von Koevesi (51) insofern bestritten, als der letztere Autor bei Ureterenkatheterismus eine reflektorische Polyurie nur äusserst selten eintreten sah. Koevesi weist ferner nach, dass auch im Falle einer reflektorischen Polyurie der von ihm und Illyes eingeführte Verdünnungsversuch keineswegs entwertet werde. Das Abfliessen von Harn neben dem Ureterkatheter kann durch Verwendung dickerer Katheter leicht vermieden werden. Bezüglich der Methylenblauprobe betont Koevesi, dass es sich hiebei um die Ausscheidung eines fremden Stoffes handelt, dem gegenüber die Nieren ein verschiedenes Sekretionsvermögen besitzen. Er hält deshalb und nach den gemachten Erfahrungen diese Probe für wenig zuverlässig. Das gleiche gilt für die Methode von Voelcker und Joseph, welcher dieselben Fehler anhaften wie der Methylenblauprobe. Dennoch ist dieselbe für Ungeübte zur Auffindung der Uretermündungen von Wert, nicht aber für die funktionelle Nierendiagnostik.

Pankow (71) gedachte, das Ultramikroskop für die funktionelle Nierendiagnostik zu verwerten, indem er die im Harn befindlichen ultramikroskopischen Teilchen zählte, jedoch gelang es ihm bisher nicht, Positives zu erzielen. Die Untersuchung wird besonders dadurch erschwert, dass der durch Ureterenkatheterismus gewonnene Harn häufig Blutkörperchen enthält. Die Untersuchungen sollen jedoch fortgesetzt werden.

Krotoszyner und Willard (55) messen den einzelnen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik bezüglich der einseitigen Nierenerkrankung keinen entscheidenden Wert bei, dagegen gestattet die gleichzeitige Anwendung aller Methoden, vor allem unter Ausführung des Ureterkatheterismus einen hohen Wert bezüglich der Beurteilung des Gesundheitszustandes der beiden Nieren.

von Raven (76) betont den hohen diagnostischen Wert der funktionellen Nierendiagnostik — Ureterenkatheterismus, Kryoskopie, Phloridzin-Probe — für die Erkennung der einseitigen Nierenerkrankungen und führt als Illustration 2 Fälle, einen von Pyonephrose und einen von Nierentuberkulose aus der Casperschen Klinik, an.

Schmidt (82) bespricht die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik und empfiehlt ausserdem die Einführung einer Sonde in den Ureter zur Erleichterung der Auffindung des Ureters bei Ureterotomie, endlich den therapeutischen Ureterkatheterismus bei Pyelitis.

Wildbolz (96) fand bei Untersuchung von 6 Fällen mit doppelter und 16 Fällen mit einseitiger Nierenerkrankung Resultate die mit Koranyis und Kümmells Erfahrungen übereinstimmen.

Der Gefrierpunkt des Blutes betrug bei normaler Gesamtleistung der Nieren —0,54 bis —0,58 und sank tiefer bei Niereninsuffizienz. Besonders bei einseitiger Erkrankung gibt die Kryoskopie des getrennten Harns beider Nieren wertvolle Resultate.

Über den Werth der Kryoskopie äussern sich folgende Autoren:

von Korányi (53) führt aus, dass die Gefrierpunkt-Erniedrigung des Harns und Blutes als Mass des osmotischen Druckes anzusehen ist. Für alle höheren Tiere ist ein konstanter nur geringe Schwankungen zeigender osmotischer Druck vorhanden, als dessen Regulierungsvorrichtungen die Haut, die Nahrung, der Verdauungskanal, die Leber, die Lungen, die Gewebsatmung und die Nieren anzusehen sind. Die Nieren beseitigen den Überschuss des Blutes an harnfähigen Substanzen und erteilen dem Harn einen osmotischen Druck, bei welchem die Harnwassermenge dem Bedürfnis des Wassergleichgewichts des Körpers genau entspricht. Bei Erkrankungen der Nieren ist die Regulierung des osmotischen Druckes bestimmten Veränderungen unterworfen.

Albarran (1) fand, dass sich die von Claude und Balthazard für die Beurteilung der Nierenfunktion aufgestellten kryoskopischen Formeln nicht immer mit der wirklichen Funktion in Einklang bringen liessen, indem in einigen Fällen bei normaler Nierenfunktion die aus der Berechnung erhaltene Grösse auf Niereninsuffizienz hätte schliessen lassen müssen. Er glaubt, dass die Funktionsgrösse der Niere sich nicht in eine Formel fassen lässt, so dass der Funktionswert aus dem Gesamtwert aller angewandten Methoden zu beurteilen ist.

Böhnke (13) erklärt die Gefrierpunktbestimmung des Blutes und Harnes zusammen mit dem Ureter-Katheterismus als wertvolle Methode für die Gewinnung eines Urteils über die Arbeitsleistung jeder Niere.

Bernard (8) bevorzugt für die funktionelle Diagnostik der Nieren die Kryoskopie und die Methylenblaumethode für die Diagnose der einseitigen Nierenerkrankungen die Harnscheidung.

Tuffier und Mauté (89) heben hervor, dass zur Bestimmung der Nierenfunktion es notwendig ist, den getrennten Harn mindestens $^1/_2$ Stunde lang (mindestens 10 ccm) aufzufangen. Dabei ist die Bestimmung des Wertes ΔV am wichtigsten. Wenn ΔV auf der kranken Seite höhere Werte ergibt, als auf der gesunden, so ist dagegen Δ auf der kranken Seite niedriger. Die Herabsetzung der Funktion auf einer Seite beweist noch keine Erkrankung, sondern kann durch vorübergehende nervöse Zirkulationsstörungen bedingt sein. Daher ist die Untersuchung des Harns auf Formelemente von besonderer Wichtigkeit.

Boorsma (14) weist nach, dass die Berechnung des Gefrierpunkts aus dem spezifischen Gewicht des Harnes nicht möglich ist.

Lucke (c. 2. 30) hält die Bestimmung des Gefrierpunkts des getrennten Nierenharns für die funktionelle Nieren-Diagnostik nicht für so wertvoll wie Casper, weil der Gefrierpunkt in weiten Grenzen schwankt und wohl über die relative, nicht aber über die absolute Leistungsfähigkeit der nicht erkrankten Niere Aufschluss gibt. Zu diesem Zwecke ist der Blutgefrierpunkt von höherem Wert, jedoch müssen alle Untersuchungsmethoden zu Hilfe genommen werden, um ein sicheres Urteil zu gewinnen.

Burthe (15) befürwortet für die funktionelle Nierendiagnostik die Methode von Claude und Balthazard, nach welcher bei Berechnung des Resultats der Kryoskopie die Menge des ausgeschiedenen Chlornatriums zu berücksichtigen ist.

Churchman (22) zieht die Kryoskopie von Harn und Blut den übrigen Methoden der funktionellen Nierendiagnostik (Methylenblau- und Phloridzin-Probe) vor.

Hanssen und Gröndahl (39) fanden bei Gefrierpunktbestimmungen des Harns, die sie mit beiden Zylindern des Moenckeschen Apparates ausführten, dass die Gefrierpunktgrösse keine genaueren Aufschlüsse, als das spez. Gewicht gibt, ferner dass die Bestimmung der absoluten täglichen molekularen Diurese keine neuen Daten zutage fördert, endlich dass auch die Bestimmung des Gefrierpunkts in Verbindung mit dem Chlornatrium- und Harnstoffgehalt keinen Anhaltspunkt für die Sekretionsfähigkeit der Nieren gibt. Bezüglich des Gefrierpunkts des Blutes wurde ermittelt, dass derselbe bei ausgesprochener Urämie erhöht, dass aber bei bereits vorhandenen Symptomen von beginnendem Morbus Brightii normale Werte bestehen können. Endlich wurde gefunden, dass bei gesunden Nieren der Gefrierpunkt sehr stark variiert, bei kranken dagegen sehr wenig, besonders bei chronischer Nephritis. Die Schwankungsfähigkeit des Gefrierpunkts gingen mit der Zuckerausscheidung nach Phloridzin-Einverleibung parallel; bei Nephritis fand sich keine Zuckerausscheidung, bei akuter Nephritis trat dieselbe in der Rekonvaleszenz auf.

Karo (50) widerlegt die von Göbell (s. Jahresbericht Bd. XVII. pag. 426) erhobenen Einwände gegen die funktionelle Nierendiagnostik mittelst der Kryoskopie des Harns, indem er zwar Schwankungen zugibt, aber betont, dass der Harn der gesunden Seite stets konzentrierter ist, als der der kranken. Nur nach reichlicher Flüssigkeitsaufnahme kann das umgekehrte Verhältnis eintreten, jedoch stimmt Karo, um dies zu vermeiden, dem Vorschlag Goebells bei, die Untersuchung nach Durchführung einer bestimmten Diät vorzunehmen. Auch bei der Phloridzin-Probe muss eine reichliche Flüssigkeitsaufnahme vermieden werden. Ausserdem erklärt Karo angesichts der Verschiedenheiten der Harnexkretion während des Liegens der Ureterkatheter es für unmöglich, aus der Zuckerausscheidung eine Berechnung der Molen

abzuleiten. Eine Messung der absoluten Nierenarbeit ist auch gar nicht das Ziel der funktionellen Diagnostik, sondern nur eine vergleichende Bewertung der beiderseitigen Nierenarbeit.

Die Voelcker-Josephsche Methode hält Karo für keine Bereicherung der funktionellen Diagnostik, auch glaubt er nicht, dass das Auffinden der Ureteren-Öffnungen nach dieser Methode leichter ist, als ohne Farbstoff. Eine Kritik der von Voelcker und Joseph angeführten Fälle führt Karo dazu, diesen Fällen die Beweiskraft bezüglich der Farbstoffmethode abzusprechen. Die beste Methode bleibt nach seiner Anschauung der Ureterkatheterismus in Verbindung mit Kryoskopie und Phloridzin-Probe.

Loeb und Adrian (62) fanden in einem Falle von einseitigem Nierenkarzinom einen Blutgefrierpunkt von —0,635. Dennoch fanden sich bei der Sektion in der nicht-karzinomatösen Niere keine Zeichen tieferer Erkrankung. Es wird die Ursache der starken Herabsetzung des Blutgefrierpunktes auf das damalige rasche Wachsen des Tumors zurückgeführt, so dass in relativ kurzer Zeit die gesamte Nierenarbeit auf die nicht erkrankte Niere überging. Der Fall beweist, dass eine starke Herabsetzung des Blutgefrierpunktes nicht unbedingt sicher auf Niereninsuffizienz und beiderseitige Nierenerkrankung schliessen lasse.

Lower (64) hat in 71 Fällen die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik, namentlich den Ureterkatheterismus zusammen mit der Kryoskopie des Harnes und des Blutes mit sehr zufriedenstellenden Resultaten zur Ausführung gebracht und hebt namentlich ihren Wert für die Unterscheidung der Nierenerkrankungen von Erkrankungen anderer Bauchorgane hervor.

Strauss (83) erklärt bei der Gefrierpunktbestimmung des Harns nur die Valenz-Zahl für entscheidend und betont die Notwendigkeit der Berücksichtigung der vorausgegangenen Ernährung und der Flüssigkeitszufuhr. Zunächst berechtigt aber das Ergebnis nur zu einem Urteil über das temporäre Verhalten der Harnausscheidung. Ferner müssen, um ein Urteil zu gewinnen, alle Möglichkeiten einer extrarenalen Beeinflussung des erhaltenen Wertes sowie das klinische Gesamtbild des Falles berücksichtigt werden. Die bisherigen Untersuchungsmethoden werden durch die Kryoskopie keineswegs überflüssig gemacht.

Tieken (87) hält die Kryoskopie, besonders in Verbindung mit Cystoskopie und Harnleiterkatheterismus, sowie mit der Phloridzin-Probe für eine wertvolle Methode der funktionellen Nierendiagnostik.

Weil (94) misst der Gefrierpunktbestimmung des Harns nur bei einseitiger Nierenerkrankung diagnostische Bedeutung bei.

Wright und Kilner (97) geben eine neue Methode der Blut- und Harnuntersuchungen an, welche die Kryoskopie ersetzen soll. Sie besteht im wesentlichen darin, dass das Blutserum oder der Harn in

einer Kapillarröhre allmählich mit zu messenden Mengen einer Probesuspension von roten Blutkörperchen in physiologischer Kochsalzlösung so weit verdünnt wird, dass eine vollständige Hämolyse der in der Probelösung enthaltenen Blutkörperchen erfolgt ist. Durch Vergleichung mit der Menge einer dezinormalen Kochsalzlösung, die zur Auflösung der in der Probesuspension enthaltenen Blutkörperchen notwendig ist und durch Divison der ersterhaltenen Zahl mit der letzteren wird der „exkretorische Quotient" bestimmt. Auf diese Weise erhält man einen Ausdruck für die Konzentration des untersuchten Blutserums und des Harns. In wieweit die Methode für die funktionelle Nierendiagnostik verwendbar ist, muss erst die weitere Prüfung lehren.

Die Verwendbarkeit der Methylenblauprobe wird in folgenden Arbeiten erörtert:

Nach Herszky (44) ergibt die Methylenblauprobe keine sicheren Resultate über die normale Funktion der Niere. Auch die Phloridzinprobe fand Herszky nicht völlig zuverlässig, wofür er zwei Fälle von Nephrolithiasis als Beweis anführt. Ein viel höherer Wert kommt der Gefrierpunktbestimmung des Harns zu; Herszky verwendet hierzu nicht die gesamte 24 stündige Harnmenge, weil Zersetzungsvorgänge in dem längere Zeit stehenden Harn die Resultate trüben, sondern den Morgenharn. Auch die Bestimmung des Blutgefrierpunktes hält er für wertvoll, jedoch ist dabei der Gesamternährungszustand des Kranken zu berücksichtigen, denn bei schlecht genährten anämischen Individuen schliesst ein Blutgefrierpunkt von 0,56 das Bestehen einer Niereninsuffizienz nicht aus. Den Ureteren-Katheterismus hält Herszky nicht für ungefährlich und er rät, die Katheter jedenfalls nicht länger als 2 bis 3 Stunden liegen zu lassen. Alle anderen diagnostischen Mittel — einschliesslich der Radiographie — hält er für nicht so sicher, dass in manchen Fällen nicht auch die probatorische Freilegung der Niere vorgenommen werden müsste.

Fischer (31) empfiehlt zur Erleichterung der Beobachtung der Ureterenmündungen und der hervortretenden Harnwirbel den Gebrauch des Methylenblaus (0,1 innerlich oder 0,05 subkutan) zwei Stunden vor der Cystoskopie. Auch ohne Cystoskopie kann in besonderen Fällen (ein Fall von in die Bauchdecke eingenähtem Hydronephrosensack wird als Beispiel mitgeteilt) die Methylenblau-Probe ein entscheidendes Resultat liefern.

Leotta (59) erklärt den Wert der Methylenblauprobe für die Beurteilung der Nierenfunktion nur für relativ. Die Methylenblau-Ausscheidung muss sowohl verlängert als dem Rhythmus nach alteriert (intermittierend, polyzyklisch) sein, denn die Veränderung nur in einer dieser Richtungen kommt auch bei anderweitigen Zuständen war. Die Ursache dieser Veränderung in der Ausscheidung wird auf die kompensatorische Hypertrophie der gesunden Niere zurückgeführt.

Pedenko (79) fand, dass bei gesunden Nieren die Ausscheidung des in 5%iger wässeriger Lösung injizierten Methylenblau in der ersten halben Stunde beginnt, ihr Maximum nach zwei bis drei Stunden erreicht und 54—60 Stunden anhält. Bei entzündlichen Prozessen und Zirkulationsstörungen in der Niere ist der Ausscheidungstypus normal oder wenig abweichend, bei Verminderung der secernierenden Oberfläche ist die Ausscheidung geringer und langsamer. Im ganzen wird der Ausscheidung des Methylenblau ein gewisser Wert für die Beurteilung der Durchgängigkeit der Niere zugesprochen.

Fischer (31) verwirft bei der funktionellen Nierendiagnostik die Methylenblauprobe, weil sie erheblich weniger konstante Ergebnisse gibt, als die Kryoskopie und Phloridzinprobe.

Scheel (79) ist der Meinung, dass aus einer verzögerten Ausscheidung von Methylenblau auf den Grad und Art einer Nephritis geschlossen werden kann, indem bei parenchymatöser Entzündung eine schnelle und reichliche Ausscheidung innerhalb der ersten 24 Stunden eintritt. Die Phloridzinprobe in Verbindung mit dem Ureterkatheterismus wird für die Diagnose der einseitigen Nierenerkrankung für wertvoll erklärt, dagegen wird der Kryoskopie des Harns und Blutes nur ein begrenzter Wert zugesprochen. Die Variabilitätsprobe von Hansen und Gröndahl hält er nur für eine Probe des Wasserausscheidungsvermögens, das auf andere Art einfacher und schneller geprüft werden kann.

Zur Phloridzinprobe sind folgende Arbeiten anzuführen:

Dalla Vedova (25) misst der Phloridzinprobe, zwar einen gewissen, aber keinen absoluten diagnostischen Wert für die Beurteilung der Nierenfunktion bei, da in einem Falle von vollständiger Zerstörung einer Niere (durch Lithiasis und Pyonephrose) sowohl vor, als nach der Exstirpation die Phloridzinprobe negativ blieb.

Levene und Stockey (60) fanden bei Morbus Brighti die Ausscheidung von Zucker nach Phloridzin-Injektion herabgesetzt.

Über den Wert des Ureterenkatheterismus für die funktionelle Nierendiagnostik liegen folgende Arbeiten vor:

Berg (7) befürwortet den Ureterkatheterismus für die Prüfung der Nierenfunktion und empfiehlt, um Infektion des Ureters zu vermeiden, nur den Ureter der als krank vermuteten Niere zu katheterisieren und den Harn der anderen Seite durch einen in die Blase eingeführten Katheter zu gewinnen; ausserdem soll die Blase durch Quecksilberoxycyanatlösung gefüllt und durch Zufuhr von Flüssigkeit eine stärkere Diurese angeregt werden. Der Ureterkatheterismus wird dadurch zu einem im grossen und ganzen ungefährlichen Eingriff. Die Harn- und Blut-Kryoskopie, sowie die Phloridzinprobe erlauben dann die Beurteilung der Funktion beider Nieren. In der Diskussion betont Hampeln, dass der Harnsegregator eine einfachere Methode der Gewin-

nung des getrennten Nierenharns ist und dass die Kryoskopie schwierig auszuführen sei. Schabert warnt davor, über den modernen feinen Untersuchungsmethoden die älteren Methoden der klinischen Diagnostik zu vernachlässigen und zu unterschätzen. Während Engelmann es für genügend hält, nur einen Ureter zu katheterisieren, hält v. Bergmann doch die Anwendung des gleichzeitigen Katheterismus beider Ureteren für notwendig, glaubt aber, dass diese Methode wegen Weiterverschleppung einer Infektion gefährlich sei. Ausserdem hält er die Ausführung des Ureter-Katheterismus manchmal für sehr schwierig, was von Lieven bestritten wird, der für schwierige Fälle die vorherige Einverleibung von Methylenblau empfiehlt. Klemm erklärt die Ausführung der Gefrierpunktbestimmung nicht für schwierig. Schabert hält eine Nierenexstirpation auch dann für geboten, wenn zwar die Gefrierpunktbestimmung nicht günstig ausfällt, aber eine Indicatio vitalis vorliegt. Berg betont gegenüber v. Bergmann, dass in den ersten 15—20 Minuten nach Einführung des Katheters kein Harn neben dem Katheter abfliesst, sondern dass dieses erst nach längerem Liegen der Fall sei. Einen doppelseitigen Ureterenkatheterismus hält er nicht für zulässig.

Fontanilles (32) spricht sich nach Beobachtungen, die er unter Rafin angestellt hat, in enthusiastischer Weise für den Ureterkatheterismus aus, den er eine „ideale“ Methode der Nierendiagnostik nennt und erklärt ihn in geübter Hand und bei richtig gestellter Indikation für einen ungefährlichen Eingriff. Die endovesikale Harnscheidung, deren Einführung er Lambotte zuschreibt, wird zwar ebenfalls für viele Fälle als brauchbare Methode erklärt, aber bezüglich der Sicherheit der Ergebnisse steht sie hinter dem Ureterkatheterismus zurück.

Was die therapeutische Verwendbarkeit des Ureterkatheterismus bei Pyelitis betrifft, so liegen einige ermunternde Beobachtungen von Albaran und Pasteau vor und es lässt sich auch in dieser Beziehung bei häufigerer Anwendung ein gutes Resultat erwarten.

Goebell (37) hebt die Wichtigkeit des Ureterenkatheterismus für die Nierendiagnostik hervor und glaubt, dass derselbe von den Harnscheidern nicht verdrängt werden könne. In manchen Fällen, namentlich bei zweifelhaften Bauchtumoren, leistet die Einführung eines Ureterkatheters mit Metallmandrin und die darauffolgende Röntgen-Durchleuchtung wertvolle Dienste. Einige angeführte Beispiele beweisen den Wert des Ureterkatheterismus für die Erkennung, welche Niere die erkrankte ist. Bezüglich der funktionellen Nierendiagnostik s. Jahresbericht Bd. XVII p. 426.

Schlagintweit (80) empfiehlt die Cystoskopie und den Ureterenkatherismus zur Erkennung von Nierenerkrankungen als einfache, unschädliche und fast stets ohne Narkose auszuführende Methode auch den praktischen Ärzten. Als Vorkommnisse, welche zu Täuschungen

führen können, werden erwähnt: Hängenbleiben des Katheters an einer Schleimhautfalte des Ureters, Ansaugung oder Verstopfung des Katheterauges, Ablaufen von Harn neben dem Katheter, Blutbeimischung durch leichte Verletzung der Ureterschleimhaut, Auslösung von Reflexen in bezug auf Quantität und Qualität der Harnsekretion durch den Katheter, endlich kongenitale Anomalien z. B. Gabelung des Ureters. Die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik geben einzeln nicht ganz sichere Resultate, in ihrer Gesamtheit aber stellen sie ein höchst wertvolles Mittel zur Beurteilung der Nierenfunktion dar.

Die therapeutische Anwendung des Ureterkatheters hat Schlagintweit bei Hydronephrose, Ureterstenosen und -strikturen und bei Pyelitis zur Spülung des Nierenbeckens erfolgreich gefunden. Bei kalkulöser oder reflektorischer Anurie soll, bevor man operiert, versucht werden, mittelst des Ureterkatheters die Harnsekretion wieder in Gang zu bringen, wofür zwei Fälle als Beispiele angeführt werden. In der Diskussion bezeichnet Gebele unter den Methoden der funktionellen Nierendiagnostik die Blutgefrierpunktbestimmung als die zuverlässigste.

Fenwick (30) hebt die Wichtigkeit der cystoskopischen Untersuchung der Uretermündungen bei Nierenkrankheiten, besonders bei Nieren- und Uretersteinen und bei Nierentuberkulose hervor.

Freudenberg (33) gibt ein Ureterencystoskop an, welches die Lampe an der Konvexität trägt und erlaubt, dieselbe unmittelbar an die Ureterenmündungen heranzubringen. Das Instrument kann bei liegen bleibenden Ureterkathetern entfernt werden, und ausserdem kann der optische Teil entfernt werden, so dass der Mantel liegen bleibt und ausgiebige Blasenspülungen erlaubt.

Margulies (66) hebt zur Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten vor allem die Cystoskopie und den Ureterkatheterismus als von hohem Werte hervor und bringt eine grosse Menge kasuistischen Materials zum Beweise seiner Anschauung bei.

Mitskewitsch (68) empfiehlt als beste Cystoskope die Instrumente von Casper und Albarran. Von den Harnseparatoren zieht er das Downessche Instrument vor.

Loewenhardt (g. 6. 35) benutzt statt des Ureterencystoskops das einfache Latzkosche Leitrohr. Zur funktionellen Diagnostik ist die Verwendung nicht einzelner, sondern möglichst vieler Untersuchungsmethoden nötig. In einem Falle von Hydronephrose fand er in einer ganzen Menge Sekretes, die er von der kranken Seite erhielt, Gefrierpunkt, wie Leitfähigkeit dem Blute entsprechend, woraus er schloss, dass die Niere nicht mehr funktionierte. An der exstirpierten Niere war nur noch eine Spur Nierengewebe zu finden.

Van der Poel (90) zieht für die Diagnose von Nierenerkrankungen den Ureterkatheterismus den Harnsegregatoren unter allen Umständen vor, allerdings erklärt er denselben bei infizierter Blase für nicht an-

gezeigt. Für die funktionelle Nierendiagnostik hält er besonders die Kryoskopie des Harnes, die Phloridzinprobe und den Verdauungsversuch von Illyès und Koevesi für wertvoll.

Der Wert der intravesikalen Harnscheidung wird von folgenden Autoren erörtert.

Cathelin (20) teilt zum Beweise der Brauchbarkeit seines Instruments 12 Fälle mit, in denen dasselbe mit vollem Erfolge von anderen Operateuren angewendet wurde.

Legueu und Cathelin (58) ermittelten mittelst des Harnscheiders, dass die Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung des Harns beider Nieren immer bedeutend grösser sind, als bei gesunden Nieren, ferner dass man bei Beurteilung der Nierenfunktion zwischen Sekretion und Exkretion unterscheiden müsse, weil bei normal oder wenigstens bei genügend funktionierender Niere die Exkretion behindert sein kann, endlich dass eine gesunde Niere, ohne dass ein Hindernis in den Harnwegen bestünde, längere Zeit — bis zu einer halben Stunde — mit der Exkretion pausieren könne. Diese Beobachtung ward von Luys und Albarran bestätigt, welche es demnach für notwendig halten, zur Diagnose von Nierenbecken-Retentionen den Ureter-Katheter bis ins Nierenbecken vorzuschieben.

Luys (65) fasst seine Erfahrung über die intravesikale Trennung des Harns in einer Monographie zusammen, in welcher er die an 200 Fällen (Männern, Frauen und Kindern) gewonnenen Resultate mitteilt. Er erklärt seine Methode als dem Ureterkatheterismus entschieden überlegen. Dennoch dürfte der Ureterkatheterismus trotz der unleugbaren Vorzüge des Luysschen Instruments bei Erkrankungen der Blase, besonders auch bei Verzerrungen und Verlagerungen derselben ein sichereres Mittel für die Nierendiagnostik sein, als die Methode von Luys.

von Alvensleben (3) bespricht in eingehender Weise die Methode der Gewinnung des getrennten Nierenharns und gibt im allgemeinen den endovesikalen Segregatoren den Vorzug vor dem Ureter-Katheterismus, weil dieser die Gefahr der Infektion des Ureters in sich schliesst und weil er nicht den gesamten Harn gewinnen lässt, indem ein Teil desselben an dem Katheter vorbei in die Blase abfliesst, endlich weil der durch Katheterismus gewonnene Harn mit Blut und Epithelzellen verunreinigt sein kann. Allerdings ist auch die Anwendung eines Segregators in manchen Fällen — bei Geschwülsten, Ulzerationen und Verzerrungen der Blase — unmöglich, aber hier kann auch der Ureterkatheterismus im Stiche lassen. Die Frage, welcher der Segregatoren das geeignetste Instrument ist, wird vorläufig als noch nicht spruchreif erklärt.

Meisel (67) prüfte die Funktion des Downesschen Segregators bei Kranken und an der Leiche und fand, dass damit tatsächlich eine intravesikale Harnscheidung erzielt werden.

Gebele (35) empfiehlt die Anwendung des Luysschen Separators in Fällen, wo der Ureterkatheterismus sehr erschwert oder unmöglich ist, so bei abnormer Enge der Harnleitermündungen, Spasmus der Uretermuskulatur, starker Trübung des Gesichtsfeldes durch eiterigen oder blutigen Harn, bei geringer Blasenkapazität, Verstopfung des Katheterauges besonders durch Ansaugung der Ureterschleimhaut, ferner bei Fixation und Knickung des Katheters durch eine Schleimhautfalte. Bei Blasentuberkulose wird der Ureterkatheterismus völlig verworfen. In der Diskussion erklärt Mirabeau den Ureterkatheterismus nur in ganz seltenen Fällen für unmöglich und daher ist der Luyssche Separator entbehrlich und er gibt auch kein so vollkommenes Resultat wie der Ureterkatheterismus, weil der gewonnene Harn kein Nierenharn sondern stets ein Blasenharn ist. Jooss hält dagegen den Separator für wirksam und bequem zu handhaben.

Bickersteth (10) veröffentlicht eine Reihe von Fällen, in welchem die Trennung des Harns beider Nieren mit dem Luysschen Separator vollkommen gelang. Während das Instrument lag, beobachtete er zuweilen das Auftreten einer Polyurie, die aber die Untersuchung des getrennten Harns nicht zu stören imstande ist. In Verbindung mit Harnseparatoren empfiehlt er zur Prüfung der Nierenfunktion besonders die Methylenblauprobe. In der Diskussion bestätigt Paul die Brauchbarkeit des Separators.

Depage (27) berichtet über einen Misserfolg mit dem Luysschen Segregator, indem bei irrtümlich angenommenen Nierentumor die wiederholt vorgenommene Blasenscheidung Blutung aus dem rechten Harnleiter annehmen liess. Die Diagnose war irrig und der Tumor war durch die tiefer stehende Leber vorgetäuscht. In der Diskussion verlangen Leclerc-Dandoy und Verhoogen, dass vor der endovesikalen Harnscheidung eine Untersuchung mittelst des Cystoskops vorgenommen werde.

Gottstein (38) hält nach den von ihm angestellten Versuchen den Cathelinschen Harnscheider für nicht ungefährlich, dagegen den Luysschen wegen seiner absoluten Sterilisierbarkeit für wohl verwendbar, jedoch muss vor dessen Einführung die Blase durch das Cystoskop auf das Vorhandensein etwaiger Veränderungen geprüft werden. Da auch der Ureterkatheterismus gewisse Nachteile hat, so glaubt Gottstein, dass sich die beiden Verfahren gegenseitig ergänzen können. In der Diskussion erklärt Hirt auch das Luyssche Instrument für gefährlich.

Harris (40) hält die endovesikale Harnscheidung für ein sehr wertvolles Mittel zur Erkennung von Nierenerkrankungen, wenn er auch glaubt, dass der Ureterkatheterismus dadurch keineswegs entbehrlich gemacht wird. Für die Diagnose der infektiösen Nierenerkrankungen erklärt er die bakteriologische Untersuchung des Harns,

und namentlich die Kulturmethode, für wichtig, wobei er die Staphylokokken und den Proteus als harnzersetzende Mikroorganismen anführt, während sauere Reaktion für Kolibazillen und bei Fehlschlagen der Züchtung auf gewöhnlichen Nährböden für Tuberkelbazillen spricht.

Hartmann (43) gibt der endovesikalen Scheidung und zwar mittelst des Luysschen Instruments den Vorzug vor dem Ureterkatheterismus.

Koucheff (54) vergleicht den diagnostischen Wert der endovesikalen Blasenscheidung und des Ureterkatheterismus und bezeichnet beide Methoden als wertvolle Mittel für die Diagnose der Nierenerkrankungen. Die endovesikale Harnscheidung hält er für besonders indiziert bei Hämaturie und Pyurie und zur Feststellung der Funktion der anderen Niere bei einseitiger Erkrankung, dagegen gibt sie keine Aufschlüsse bei Harnretention und Harnleiterverstopfung. Im allgemeinen ist der Harnleiterkatheterismus der Harnscheidung überlegen, jedoch wird derselbe bei Cystitis für kontraindiziert erklärt (? Ref.). Die Dissertation stützt sich auf 17 Beobachtungen.

Lichtenstern (61) bestätigt in einer neuen Publikation die exakte Scheidung der Blase, welche mittelst des Luysschen Segregators erreicht wird, und die Verwendbarkeit dieses Instrumentes zur getrennten Auffangung des Harns beider Nieren, wie er dies schon in einer früheren Publikation erwähnt hatte (Jahresbericht Bd. XVII pag. 438). Er stellte Kontrolluntersuchungen an, indem er den Luysschen Segregator bei Nephrektomierten sowie bei Verstopfung des einen Ureters einführte und fand, dass das Rohr der nicht funktionierenden Seite keinen Tropfen Harn entleerte, so dass die Blasenscheidung eine völlig exakte war. Allerdings wird der Ureterkatheterismus durch den Harnsegregator nicht völlig entbehrlich gemacht, weil durch ersteren der Sitz einer Obturation festgestellt und zugleich durch Abfluss des Eiters oder des Hydronephrosen-Inhalts therapeutisch gewirkt werden kann. Indiziert ist der Harnsegregator bei allen Erkrankungen ohne besondere Beteiligung der Blase, bei denen es nicht auf genaue bakteriologische Untersuchung ankommt, dagegen besteht Kontraindikation bei Schrumpfblase, die eine Einführung des Instrumentes selbst in tiefer Narkose unmöglich macht, und bei starker Anteflexio oder Anteversio uteri. An dem Instrumente selbst brachte Lichtenstern einige Modifikationen an, indem er das Kaliber verkleinerte und die Krümmung verbesserte. Schliesslich werden 17 Fälle von Pyurie (meist Pyelitis, Pyonephrose und Tuberkulose) und 9 Fälle von Hämaturie (meist durch hämorrhagische Nephritis), grösstenteils bei Frauen, angeführt, in welchem das Instrument mit Erfolg verwendet wurde.

Loup (63) erkennt die endovesikale Harnscheidung zwar als einen wesentlichen Fortschritt in der Nierendiagnostik, jedoch wird der Ureterkatheterismus dadurch keineswegs entbehrlich, indem besonders die

mikroskopische und bakteriologische Untersuchung wegen der möglichen Beimischungen aus der Blase keinen bindenden Schluss auf die Beschaffenheit des Nierenharns ergibt. Vor der Harnscheidung ist eine cystoskopische Untersuchung sehr wünschenswert und nach derselben ist der Ureterkatheterismus häufig notwendig, um eine Erkrankung des Ureters oder eine Harnretention in der Niere auszuschliessen und das Resultat der Harnscheidung zu vervollständigen. Bei Blasenblutungen und Cystitis kann die Harnscheidung sehr schmerzhaft und sogar unmöglich sein.

Moynihan (69) gibt infolge der Schwierigkeiten und der nicht absoluten Gefahrlosigkeit des Uretheterkatherismus der Blasenscheidung den Vorzug und zwar hält er den Cathelinschen Segregator für das bessere Instrument als das Luyssche, welches er bei Infiltration des Blasengrundes für unbrauchbar hält. Bei Frauen ist allerdings das Luyssche Instrument vorzuziehen.

Rafin (74) bezeichnet die endovesikale Harnscheidung als ein sehr willkommenes Ersatzmittel des Uretherkatheterismus. Sie ist zwar schmerzhafter, aber der Uretherkatheterismus erfordert peinlichste Asepsis. Bei verminderter Ausdehnungsfähigkeit der Blase und bei Neigung zu Blutungen kann allerdings die endovesikale Harnscheidung unmöglich werden, aber auch der Ureterkatheterismus kann unter diesen Verhältnissen sehr schwierig sein. Vor der Ausführung der Harnscheidung ist die Cystoskopie und die Feststellung des Gesundheitszustandes der Blase unerlässlich.

Suter (84) verwendete den Luysschen Segregator mit bestem Erfolge und sieht in der Kombination des Verfahrens mit der Voelcker-Josephschen Indigokarmin-Probe ein sehr verlässiges Mittel zur Bestimmung der Funktion beider Nieren.

Weniger günstige Resultate mit dem Luysschen Separator wurden von Wildbolz (96) erzielt, der die Funktion des Instruments durch Einspritzung von Methylenblau und Vioform in eine Blasenhälfte kontrollierte; er fand die Funktion des Instruments teils dauernd teils vorübergehend unvollständig und unter 3 Fällen, in welchen die Ergebnisse der Blasenscheidung durch den Ureter-Katheterismus geprüft wurden, war in 2 Fällen die Scheidung ungenügend. Die Resultate mit dem Harnscheider müssen daher sehr vorsichtig aufgenommen werden, besonders wenn aus beiden Blasenhälften pathologischer Harn gewonnen wird; aus letzterem Umstande darf keinesfalls auf eine doppelseitige Nierenerkrankung geschlossen werden.

Die Chromocystoskopie wird von folgenden Autoren besprochen.

Voelcker und Joseph (92) verteidigen neuerdings ihre im vorigen Jahre (s. Jahresbericht Bd. XVII pag. 441) veröffentlichte Methode

der Cystoskopie und wiesen in einem Falle von Ovariotomie, in welchem der Ureter in eine Ligatur gefasst worden und ein Katheterismus des Ureters nicht möglich war, das Hindernis nach. Zugleich erwies es sich, dass sich auf diese Weise die Ausscheidung eines spezifisch leichteren Sekretes erkennen lässt, indem die wenig gefärbte Flüssigkeit in der Blase sofort nach oben stieg. Besonders bei Abdominaltumoren zweifelhafter Art kann durch diese Methode die Beteiligung oder Nichtbeteiligung der Niere an der Tumorbildung erkannt werden. Bei Unmöglichkeit, eine Ureter-Öffnung zu Gesicht zu bringen, besonders bei tuberkulöser Cystitis gestattet die Methode mit Leichtigkeit die Erkennung, ob die Niere funktioniert. Bezüglich des Wertes der Methode für die funktionelle Nierendiagnostik geben die Verfasser zwar zu, dass auch ihre Methode keine vollkommene ist, jedoch erklären sie dieselbe für eine wichtige Bereicherung der bisher bekannten Methoden und führen zum Beweise vier Fälle von Nierentuberkulose an, in welcher sich ihre Methoden als den übrigen Methoden überlegen erwies, indem sie in deutlicher Weise zeigte, welche Niere die Sekretionsarbeit für den Körper besorgte.

Zu dem von Voelcker (92) schon im vorigen Jahre im Heidelberger naturwissenschaftlich-medizinischen Verein gehaltenen Vortrag über die Chromocystoskopie bemerkt Jordan, dass es häufig auch auf klinischem Wege gelingt, den Gesundheitszustand der anderen Niere zu erkennen, wenigstens mit Wahrscheinlichkeit. Allerdings geben die Methoden der funktionellen Nierendiagnostik grössere Sicherheit, allein sie sind z. T. kompliziert und schwierig auszuführen, so dass die Voelckersche Methode, welche einfacher auszuführen ist, von Wert ist. Wenn jedoch die Entscheidung der Funktionskraft und Anpassungsfähigkeit der Niere zweifelhaft ist, so gibt die Voelckersche Methode auch nicht mehr Aufschluss, weil sie nur ein Bild von den quantitativen, nicht von den qualitativen Verhältnissen gibt. In derartigen zweifelhaften Fällen (ein solcher von Vergrösserung einer Niere bei Tuberkulose der anderen wird angeführt) ist der Ureterkatheterismus unentbehrlich. Auch bei einseitigen Nierenblutungen ist die Voelckersche Methode zur Feststellung der Herkunft des Blutes nicht ausreichend. Pfister teilt einen Fall mit, in welchem aus späterer Blaufärbung des Harns der einen Niere, aus der früher blutiger Harn entleert worden war, auf eine Störung der exkretorischen Funktion der Niere geschlossen wurde.

Czerny (24) legte die auf seiner Klinik von Voelcker und Joseph angewandte Chromocystoskopie dem französischen Urologenkongress vor und schreibt derselben sowohl für die Aufsuchung der Ureteren-Mündungen als auch für die funktionelle Nierendiagnostik hohen Wert zu, wenn nötig in Kombination mit Ureterkatheterismus oder Harnscheidung. Die Kryoskopie, die Phloridzin-Probe und die übrigen funktionellen Proben erklärt er keineswegs für überflüssig, aber an

Leichtigkeit der Ausführung und Sicherheit des Resultates der Chromocystoskopie nachstehend.

In der Diskussion erklärt Albarran, dass die Chromocystoskopie dem Ureterkatheterismus und der Harnscheidung nicht gleichkommt, und er lässt sie nur zu, wo die anderen Methoden nicht ausführbar sind. Wer auf Grund der Chromocystoskopie eine Indikation auf eine Operation stellt, kann sich schweren Irrtümern aussetzen. Er hält sie nur für nützlich, um Anfängern die Ureteren-Mündungen leichter sichtbar zu machen, ferner um die Modalität des Harnaustritts aus den Ureteren leichter zu erkennen; endlich kann bei verschieden starker Färbung vermutet werden, dass der dunklere Harn aus einer besser funktionierenden Niere kommt. Dieselbe Anschauung wird von Casper geäussert.

Kapsammer (46) misst der Voelcker-Josephschen Probe für das Aufsuchen der Harnleitermündungen einen hohen Wert bei, obwohl auch diese Methode ihre Grenzen hat, indem bei degenerierter Niere die Färbung des Harnstrahls eine sehr schwache sein kann und andererseits die Intoleranz der Blase oft eine auch kurze Beobachtung verhindert. Auch für die Beurteilung des Ausscheidungstypus ist die Voelcker-Josephsche Methode von grossem Wert, wenn auch Kapsammer die Verwertung eines von Voelcker und Joseph aufgestellten „hypertrophischen" Ausscheidungstypus für die Annahme einer bereits eingetretenen vikariierenden Hypertrophie der betreffenden Niere vorläufig noch nicht unbedingt anerkennt. Dagegen kann Kapsammer der Methode für die funktionelle Diagnostik keinen besonderen Wert zuerkennen, weil gerade in früheren Erkrankungsstadien und bei Blutungen ins Nierenbecken die Funktion wenig verändert sein kann, so dass gerade zur Früh-Diagnose von Erkrankungen — und eine solche wäre besonders wichtig — die Methode versagt. Den grössten Wert misst Kapsammer der Erleichterung der Erkennung der Ureter-Mündungen und der Erleichterung des Ureterkatheterismus bei.

Kapsammer (47) berichtet ferner über eine bei einer 26jähr. Kranken ausgeführte Nephrektomie. Die Symptome bestanden in Kolikanfällen, Nierenblutungen und Fieber. Bei der cystoskopischen Untersuchung, sowie bei der Voelcker-Josephschen Probe erwies sich der linke Ureter als nicht funktionierend. Die exstirpierte linke Niere war auf 2 Drittteile der normalen Grösse geschrumpft und enthielt einen Abszess mit sterilem Eiter als Inhalt. Tuberkulose war auszuschliessen. Ausserdem fand sich sklerosierende Atrophie infolge von chronisch-entzündlichen Prozessen. Das Nierenbecken und der ganze übrige Ureter erwiesen sich als gesund.

Blumreich (11) hebt den Wert der von Voelcker und Joseph angegebenen „Chromocystoskopie", namentlich für die wesentlich erleichterte Auffindung der Ureter-Mündungen hervor, bezweifelt aber, dass aus der verschieden intensiven Färbung des aus den beiden Ureteren hervortretenden Harnstrahls ein Schluss auf die Funktionstüchtigkeit der einen oder anderen Niere gezogen werden könne, da verschiedene zufällige Umstände (z. B. stärkere Reduktion bei An-

wesenheit von Leukocyten) eine geringere Intensität der Färbung bewirken können. Dagegen kann die Methode in Verbindung mit dem Ureteren-Katheterismus einen Schluss auf die Funktionstüchtigkeit der Nieren erlauben, so dass die Voelcker-Josephsche Methode den Ureterkatheterismus nicht zu ersetzen, wohl aber zu ergänzen imstande sein kann. In der Diskussion erklärt Richter seine Übereinstimmung mit den Ausführungen Blumreichs, indem eine funktionelle Nierendiagnostik nur auf einer Prüfung der Gesamtheit der von den Nieren ausgeschiedenen Stoffen sich aufbauen könne, was auf direktem Wege durch die Kryoskopie, auf indirektem durch die Phloridzin-Methode erreicht werde.

Rauscher (75) erklärt die Voelcker-Josephsche Methode für die Diagnose der Nierenkrankheiten sehr wertvoll, jedoch ist aus den Intervallen der einzelnen Ureter-Aktionen nur mit Vorsicht ein Schluss zu ziehen, weil die Intervalle auch in normalen Fällen sich sehr verschieden verhalten. In einem Falle konnte aus der schwachen Färbung des Harns auf einer Seite eine Herabsetzung der Nierenfunktion (Hydronephrose) und in einem Falle von Nephroptose die temporäre Abknickung des Ureters, welcher erst nach Reposition der verlagerten Niere wieder Harn entleerte, erkannt werden.

Schmidt (82) zieht den Ureterkatheterismus der endovesikalen Harnscheidung vor und glaubt, dass die Gefahr der Infektion des Ureters durch den eingeführten Katheter überschätzt wird. Zur leichteren Sichtbarmachung der Ureteren-Öffnungen und des Harnstrahls bedient er sich der Methylenblauprobe oder der Voelcker-Josephschen Methode.

Fischer (31) tritt für das Voelcker-Josephsche Verfahren ein und empfiehlt ferner das Methylenblau besonders bei Fremdkörpern, Ulzerationen, Tumoren, besonders Zottengeschwülsten der Blase, die den Farbstoff zurückhalten und dadurch deutlicher sichtbar werden, ferner bei diagnostisch unklaren Blasenscheidenfisteln sowie bei Lumbalfisteln.

Von zwei Autoren wird zur Gewinnung des getrennten Nierenharns die Massage der Nieren empfohlen:

Cabot (16) hält wegen der ungleichmässigen Absonderung beider Nieren die Segregation für kein geeignetes Mittel, um die Funktion beider Nieren festzustellen. Als Mittel, den Harn einer Niere zu erhalten, empfiehlt er, nach Ausspülung der Blase die betreffende Niere zu massieren, wodurch der Inhalt des Nierenbeckens in die Blase entleert wird. In der Diskussion erklärt Bevan die Kryoskopie des Harns in der Diagnostik der Nierenkrankheiten für wertlos, dagegen die Kryoskopie des Blutes für sehr verlässig, jedoch muss dabei berücksichtigt werden, dass durch Anämie der Gefrierpunkt in umgekehrten Sinne beeinflusst wird, als durch Nierenerkrankung.

Nicolich (70) konnte in 3 Fällen, in welchen die Cystoskopie, bezw. der Ureterenkatheterismus nicht ausführbar war, durch Massage der einen, dann der anderen Niere (nach Reinspülung der Blase) genügend Harn von jeder Seite erhalten, um die Erkrankung einer Niere festzustellen. Er erkennt jedoch die Priorität dieser Idee Giordano zu.

3. Operative Therapie und Indikationen.

1. Andrews, E. W., The surgical treatment of Brights disease. Chicago Surg. Soc. Sitzung vom 13. I. Annales of Surg. Vol. XXXIX, pag. 617.
2. Asakura, Experimentelle Untersuchungen über die Decapsulatio renum. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. XII, Heft 5.
3. Atkinson, Treatment of acute and chronic nephritis with some remarks concerning Edebohls operation. Maryland Med. Journ., Nov. Ref. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 1102.
4. Bakeš, J., Ein neues Verfahren zur operativen Therapie der chronischen Nephritis. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 410 u. XXXIII. deutscher Chirurgenkongress, ebenda Kongressbeilage pag. 134.
5. Balch, F. G., Report of cases of decapsulation of the Kidney. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 90.
6. Berg, A. A., The present status of the surgical treatment of chronic Brights disease. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 992.
7. — The present status of the surgical treatment of chronic Brights disease. Med. Record, New York Vol. LXVI, pag. 66. (Berichtigung gegenüber Edebohls.)

7a. — Nephropexy. New York Acad. of Med., Section on gen.-ur. surgery. Sitzung vom 20. I. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 522.

8. Bevan, A. D., Kidney surgery. Illinois State Med., LIV. Jahresversammlung. Med. News Vol. LXXXV, pag. 520. (Übersicht über die moderne Nierenchirurgie mit Berücksichtigung der verschiedenen operativen Eingriffe an den Nieren.)
9. Blake, J. B., Nephrocapsulectomy. Boston City Hosp. Klin. Klub, Märzsitzung. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 539. (Parenchymatöse Nephritis, Besserung durch die Operation.)
10. Bontsch-Osmolowsky, B. F., Einiges über die Veränderungen der Niere nach Entfernung der Kapsel. Wratsch 1903 Nr. 21. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 13.
11. Bousquet, L., Aspect chirurgical des néphritis chroniques. Thèse de Montpellier 1903/04 Nr. 12.
12. Boyd, F. C., Surgical treatment of chronic nephritis. Scottish Med. and Surg. Journ., Heft 5.
13. Brewer, G. E., Acute haematogenous infection of the Kidney. New York Surg. Soc. Sitzung vom 26. X. Annals of Surgery Vol. XL, pag. 1010.
14. Brockhaus, Entkapselung der Niere. Niederrh. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Bonn. Sitzung vom 8. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1116. (Besserung eines Falles von Nephritis mit urämischem Koma durch Entkapselung der Niere.
15. Caillé, A., Renal decapsulation as a cure for chronic nephritis. Am. Pediatr. Soc., XVI. Jahresversammlung. Med. News Vol. LXXXV, pag. 812.

16. Cathcart, Edebohls's cushion for operations on the Kidney. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 16. XII. 1903. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVII, pag. 94. (Demonstration.)
17. Cavaillon, Exclusion du rein. Lyon méd. 1903 Nr. 24. (Fall von Unterbindung des proximalen Ureter-Teils nach Ureter-Exzision bei Nierentuberkulose, um die tuberkulöse Niere zu exkludieren und zur Atrophie zu bringen.)
18. Cavaillon und Trillat, Die Behandlung der chronischen Nephritis mit Nierendekapsulation. Presse méd., 9 Jan. (Besprechung der Edebohlsschen Fälle von Nierendekapsulation bei chronischer Nephritis u. Eklampsie und Verteidigung der Berechtigung der Operation.)
19. Ceccherelli, A., Decapsulation et fixation des reins. VIII. franz. Urologenkongr. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1811.
19a. Cova, E., Nephrektomie und Schwangerschaft. Annali d' Ostetr. e Ginec. 1903 Heft 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1462.
20. Delaunay, Sur un cas de blessure de la veine cave au cours d'une néphrectomie. Soc. de l'internat des hôp. de Paris. Sitzung v. 26. V. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 480. (3 cm weite Verletzung der Hohlvene, Unterbindung ober- und unterhalb der Verletzung, Genesung.)
21. Delkeskamp, Beiträge zur Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLIV, Heft 3.
22. Dujon, Quatre opérations sur le rein. XVII. franz. Chirurgenkongress. Revue de Chirurgie T. XXIX, pag. 651. (2 Nephrotomien wegen Anurie, 1 transperitoneale Nephrektomie wegen Hydronephrose und eine gleiche wegen hühnereigrossen Nieren-Karzinoms mit baldigem Rezidiv.)
23. Edebohls, G. M., A second case of puerperal eclampsia successfully treated by renal decapsulation. Am. Gynecol. Soc., Am. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 261.
24. — The surgery of nephritis. New York and Philad. Med. Journal Vol. LXXIX, pag. 961.
25. — Surgical treatment of Bright's disease. New York, F. F. Lisiecki.
26. — Nierendekapsulation, Nephrokapsektomie (Edebohls) und Nephrolysis (Rovsing). Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 189.
27. — Renal redecapsulation. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 804.
28. — The present status of the surgical treatment of chronic Bright's disease. Med. Record, New York Vol. LXVI, pag. 25. (Berichtigung gegenüber A. A. Berg.)
29. Ehrhardt, O., Experimentelle Beiträge zur Nierendekapsulation. Mitteilungen aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. XIII, Heft 2.
30. Elliot, A. R., The medical aspects of decapsulation of the Kidneys for the cure of chronic Bright's disease. New York and Philad. Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 1078 und Med. News Vol. LXXXIV, pag. 426.
31. Emerson, H., Studies upon the capsule of the Kidney. Amer. Journ. of Med. Sciences Vol. CXXVIII, pag. 692.
32. Ferguson, A. H., Surgical treatment of nephritis. Western Surg. and Gynec. Soc., XIII. Jahresversammlung. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 156 und Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 991.
33. — Renal decapsulation. Am. Surg. Assoc., XXV. Jahresversammlung. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 572. (Erfolgreiche Operation bei interstitieller Nephritis.)
34. v. Frisch, Operationen an den Nieren. K, K. Ges. der Ärzte zu Wien. Sitzung vom 10. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 689.

35. Gayet, G., und P. Cavaillon, Étude expérimentale et clinique de l'exclusion rénale. Ann. des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 679 ff. u. Lyon méd., 29 May.
36. Gelpke, Chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis. Schweiz. Korrespondenzbl. Bd. XXXIV, Nr. 15.
37. Gifford, N. H., Experimental decapsulation of the kidneys. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLI, pag. 37.
38. Goodfellow, G., Decapsulation of the the kidney for chronic Bright's disease. Calif. State Journ. of Med., San Francisco, Dec. 1903. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 59.
39. Gordon, Die Pathologie und chirurgische Behandlung des Morbus Brightii. Annals of Gynec. and Ped. 1903, Heft 12.
40. Grunwell, A. G., Report of a case of kidney decapsulation, with some observations on the operation. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 484.
41. Guiteras, R., Renal decapsulation in chronic nephritis. New York Ac. of Med., Section on gen.-ur. surgery. Sitzung vom 20. I. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 520.
42. Hall, J. W., On the effect of decapsulation on kidneys. Manchester Med. Soc., Sitzung vom 2. III. Lancet T. I, pag. 807.
43. Hall, J. W., und G. Herxheimer, Experimental nephritis followed by decapsulation of the kidney. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 819.
44. Hartmann, H., Conduite à tenir en présence de la déchirure de la veine cave au cours d'une néphrectomie. Travaux de Chirurgie anatomo-clinique, Paris, Steinheil u. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris Nr. 2.
45. Heresco, Sur un cas de diabète insipide guéri par une intervention chirurgicale (néphropexie). Revue de chir. 1903, Nr. 8, pag. 264. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
46. Hoche, L., Les lésions du rein et des capsules surrénales. Paris, Masson et Comp. (Ausgezeichnete Beschreibung der pathologischen Anatomie der Nieren: Wunden, Kontusionen, Kongestionen, Entzündungen, Zysten und Degeneration der Nieren, ferner der Tuberkulose, der Syphilis, der Parasiten, der Retentionen im Nierenbecken, endlich der Geschwülste der Nieren. Das Buch ist mit vorzüglichen photographischen Abbildungen versehen.)
47. Hubbard, J. C., Decapsulation of the kidney. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 93.
48. Jaboulay, Décapsulation du rein dans la néphrite unilatérale. Presse méd. 1903 pag. 666 u. Arch. gén. de méd. 1903 Nr. 46.
49. de Lancey, Edebohls' Operation. Med. Soc. of the State of New York, XCVIII. Jahresversammlung. Med. News Vol. LXXXIV. (Verwirft die Dekapsulation.)
50. Levien, J., Experimental study of decapsulation of the kidney. Am. Assoc. of Patholog. and Bacteriol., Med. News New York Vol. LXXXIV, pag. 717.
51. Lilienthal, H., A brief report of four years of genito urinary work in the second surgical division of Mount Sinai Hospital. Med. News New York Vol. LXXXIV, pag. 1161.
52. Loewenhardt, Zur chirurgischen Behandlung der Nephritis. LXXVI. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Breslau, Abt. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1370.

53. Macdonald, W. G., Surgical treatment of nephritis. Med. Soc. of the State of New York, XCV. Jahresversammlung. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 237.
54. Mohr, H., Die chirurgische Behandlung der Nephritis. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. N. Folge. Nr. 383.
55. Mongour, Nephrotomie bei Nierenentzündungen. Bull. méd. pag. 231.
56. Moore, J. E., Modern renal surgery. Northwestern Lancet, Minneapolis 1993, 15 Déc.
57. Murphy, J. B., Advances in renal surgery. Southern Surg. and Gyn. Assoc. XVII. Jahresversamml. Med. Record, New York Vol. LXVI, pag. 1074. (Tritt für eine konservative Nieren-Chirurgie ein, besonders in Hinsicht auf die Möglichkeit, durch plastische Operationen am Nierenbecken eine normale Exkretion zu erzielen.)
58. Newman, D., 26 cases of renal disease. Brit. Med. Assoc., Section on medicine. Lancet T. II, pag. 395.
59. — Decapsulation of the kidney for the treatment of albuminuria. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1011.
60. — The treatment of chronic renal disease. Brit. Med. Assoc., LXXVI. Jahresvers., Section of Medicine. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 894.
61. Nydegger, J. A., Two cases of chronic nephritis treated surgically. Med. Record, New York Vol. LXVI, pag. 736.
62. Pasteau, O., La décapsulation dans les néphrites médicales. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1754.
63. Pasteau und Ertzbischoff, Décortication des reins pour néphrite. Soc. méd. des hôp. de Paris, Sitzung vom 6. V. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn. u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 484.
64. Perez, Sul trattamento chirurgico delle nefriti con speciale riguardo alle cosidette nefralgie e nefralgie ematuriche essenziali. Policlin., Ser. chir. Nr. 1 u. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 900.
65. Pousson, A., Traitement chirurgical des néphrites médicales. Paris, J. B. Baillière et Fils.
66. Primrose, Operations upon the kidney in chronic and acute nephritis. Montreal Med.-Chir. Soc., Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1099.
67. Reynolds, E., Decapsulation of the Kidney. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 122.
68. Rosenstein, P., Dekapsulation der Nieren beim Morbus Brightii. XXXIII. deutscher Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI. Kongressbeilage pag. 135.
69. — Klinische Erfahrungen über die Dekapsulation der Nieren bei Morbus Brightii. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1132.
70. de Rouville, G., A propos de la décapsulation du rein. Presse méd. pag. 371.
71. Rovsing, Th., Zur Behandlung des chronischen Morbus Brightii durch Nephrolysis und Nephrocapsektomie. Zentralbl. f. Chirurgie Bd. XXXI, pag. 513.
72. Rumpler, O., Der gegenwärtige Stand der Lehre von der chirurgischen Behandlung der Nierenentzündung. Inaug.-Diss. Strassburg 1903.
73. Schlesinger, Chirurgische Eingriffe bei inneren Erkrankungen. Jena. A. Fischer. Teil II. (Enthält eine Besprechung von chirurgischen Eingriffen bei Nierenerkrankungen.)
74. Sexton, J. C., The surgery of nephritis. Cincinnati Lancet-Clin., 28 May. Ref. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 508.

75. Simon, O., und Joseph, Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für das Jahr 1902. Beitr. zur klin. Chirurgie Bd. XXXIX, Supplementheft. (Zwei Fälle von hämorrhagischer Nephritis, 5 Fälle von Nierentuberkulose mit 2 Nephrektomien, 2 Nephrotomien und eine Eröffnung eines paranephralen Abszesses — 3 Todesfälle — 3 Pyonephrosen mit einer Nephrotomie und einer Nephrektomie, 8 perinephritische Abszesse, eine Hydronephrose, 3 Fälle von Nephrolithiasis mit einer Nephrolithotomie, 6 Tumoren, davon 2 Nephrektomien und eine Probe-Inzision, 1 Sarkom und 1 embryonale Mischgeschwulst nnd 1 Fall von Nephritis mit Urämie und erfolgloser Nephrotomie.)
76. Sippel, A., Die Nephrotomie bei Anurie Eklamptischer. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 479 u. pag. 1341.
77. Sorel, R., Decapsulation du rein. VIII. franz. Urologenkongr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1757. (2 Fälle, einer bei akuter Infektion der Niere und einer bei kalkulöser Nephritis mit Erfolg operiert.)
78. Stern, Über Veränderungen in der Niere nach Entfernung der Capsula fibrosa (Dekapsulation nach Edebohls). XXXIII. deutscher Chirurgenkongress. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 133.
79. — C., Beiträge zur chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 1.
80. Stursberg, Experimentelle Untersuchungen über die zur Heilung chronischer Nephritiden von Edebohls vorgeschlagene Nierenentkapselung. Mitteilungen aus den Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. XII, Heft 5.
81. Sucker, G. F., A consideration of the surgical treatment of chronic Bright's disease from an ophthalmic standpoint. Chicago Surg. Soc., Sitzung vom 13. I. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 427.
82. — The decapsulation of the kidney. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 580.
83. Thelemann, Über die Entkapselung der Niere. Deutsche med. Wochenschr. XXX, pag. 538.
84. Theoharidi, Die transperitoneale Nephrektomie. Inaug.-Diss. Bukarest 1903.
85. Tuffier, T., A propos de la décapsulation du rein. Presse méd. Nr. 43.
86. Van Cott, J. M., Renal decapsulation from the pathologist's point of view. Med. News, New York Vol. LXXXIV, pag. 970.
87. Wille, C. W., A contribution to the surgery of nephritis. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 788.
88. Witzel, O., Über die Behandlung der chronischen Nephritis durch die Edebohlssche Operation. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkde. zu Bonn. Sitzung vom 8. II. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1116.
89. Yvert, A., De l'intervention opératoire dans les néphrites et dans certaines affections médicales du rein. Revue de Chir. T. XXX, Sept.
90. Zondek, Demonstration. XXXIII. deutscher Chirurgenkongress. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 134.

Von Berichten über Operationen sind anzuführen:

Delkeskamp (21) berichtet über die Fälle von Nierenchirurgie in der Garréschen Klinik. Bezüglich der allgemeinen Technik ist hervorzuheben, dass für die lumbale Freilegung der Niere meist der Bergmannsche' für die Nephropexie der Simonsche Schnitt ausge-

führt wird und dass nur unter besonderen Verhältnissen (Grösse des Tumors, Kompression anderer Bauchorgane, schwankende Diagnose) transperitonal operiert wird. Zur Abbindung des Nierenstiels wird Seide verwendet, bei Unzulänglichkeit derselben werden zwei Klemmen angelegt. Die Wunde wird geschlossen bis auf einen Jodoformgaze-Drain gegen den Nierenstiel. Vena cava-Risse wurden zweimal mit Klemmen gefasst und dann mit fortlaufender Nahtreihe, deren Fäden die ganze Venenwand durchsetzten, mit Erfolg geschlossen.

v. Frisch (34) berichtet über 30 Nephrektomien und 20 Nephrotomien, und zwar 14 Nephrektomien wegen maligner Tumoren (3 Todesfälle), 10 Nephrektomien wegen Tuberkulose (kein Todesfall), 4 wegen Pyonephrose (ein Todesfall) und je eine wegen essentieller Hämaturie und wegen Steinniere. Die Nephrotomie wurde 13 mal wegen Nierensteinen (2 Todesfälle), 2 mal wegen kompletter Anurie (1 Todesfall), 4 mal wegen Pyonephrose (1 Todesfall) und 1 mal wegen essentieller Hämaturie ausgeführt. Sowohl nach Nephrektomie, als nach Nephrotomie trat je ein Fall von Nierentod auf. Bezüglich der Unterscheidung von Nieren- und Blasenerkrankungen, deren Erscheinungen von einer Erkrankung der Nieren hervorgerufen sein können, hebt v. Frisch den hohen Wert der Cystoskopie und des Ureterkatheterismus hervor. Die Funktionsfähigkeit der gesunden Niere wurde in der zweiten Hälfte der operierten Fälle stets mittelst Kryoskopie, Phloridzinprobe und Farbstoffausscheidungsvermögens geprüft, da die mit Kryoskopie allein gewonnenen Zahlen, wie verschiedene Fälle beweisen, einen völlig sicheren Schluss auf die Funktionstüchtigkeit der Nieren nicht zulassen.

Lilienthal (51) berichtet über 186 Operationen an den Harnorganen mit im ganzen 23 Todesfällen (12,3 %). 18 Nephrotomien ergaben 9, 23 Nephrektomien 7 Todesfälle. Von den ausführlich mitgeteilten Fällen bei Frauen betrifft einer ein Peritheliom der Niere mit erfolgreicher Nephrektomie und einer eine Nephrektomie wegen Nephroptose und Stieldrehung, ebenfalls mit Heilung.

Dzirne (g 6, 13) teilt 17 Fälle von Nierenoperationen mit, davon 4 bei Nephrolithiasis, 9 bei Pyonephrose, 2 bei in einen pyonephrotischen Sack durchgebrochenen Leber-Echinokokken und je einen Fall von Nephroptose mit Intussusceptio coli und von Nephralgie. Von den 17 Fällen betreffen 10 Frauen. In 15 Fällen wurde die Nephrotomie beziehungsweise die Pyelotomie, in einem die Nephrotomie mit Nephrorraphie und in einem der probatorische Lendenschnitt ausgeführt. Zwei der Operierten starben, einer an Magenblutung und einer an Anurie, 15 wurden geheilt entlassen, davon 3 mit Lumbalfisteln.

Theoharidi (84) tritt für die Ausführung der transperitonealen Nephrektomie ein, besonders bei grossen Tumoren, bei Adhärenzen mit den Nachbarorganen, wie diese besonders bei Echinococcuszysten vorhanden sind, bei Hufeisenniere und abnormer Entwickelung der

Ureteren, und wenn über den Zustand der anderen Niere keine Gewissheit besteht. Der transperitoneale Weg gestattet ferner besseren Zugang zu den Hilusgefässen und zu den retroperitonealen Lymphdrüsen, die bei malignen Tumoren mit zu entfernen sind.

Hartmann (44) beobachtete bei Exstirpation einer Pyonephrose Verletzung der Vena cava durch einen 3 cm langen Riss unterhalb des Nierenstieles. Nach Digitalkompression wurde die Hohlvene unter- und oberhalb des Risses unterbunden. Wenn die Zerreissung die Gegend des Nierenstieles selbst betrifft, soll der Riss seitlich vernäht werden, weil bei Unterbindung in diesem Falle die Zirkulation in der zurückbleibenden Niere gestört wird.

Über die Edebohlssche Nierendekapsulation bei chronischer Nephritis liegen folgende Berichte und Urteile vor:

Edebohls (24) erklärt für die chirurgische Behandlung der Niere nur seine Methode der Dekapsulation für zulässig und verwirft die Nephrotomie und die Nephrolyse Rovsings, weil die blosse Lösung von peritonealen Adhäsionen nicht genügt, die Blutversorgung der Niere zu verbessern. Die Dekapsulation wirkt so günstig auf die Blutversorgung, dass Edebohls dieselbe jetzt bei allen Eingriffen an der Niere mit ausführt. Dass sich häufig sofort eine Besserung der Erscheinungen wahrnehmen lässt, führt Edebohls auf den Blutverlust während der Operation und auf das Manipulieren mit der Niere zurück, das er als eine Art Massage ansieht. (Die Massage der Niere hat aber, wie viele Erfahrungen erweisen, keineswegs immer eine günstige Einwirkung auf die Niere. Ref.) Edebohls wiederholt ferner seine Behauptung, dass in der neugebildeten Kapsel sich meistens neue, reichlichere Gefässverbindungen bilden, und leugnet die Behauptung anderer Autoren, dass die neugebildete Kapsel schrumpfe und die Niere komprimiere. Er geht jetzt so weit, dass er die Dekapsulation bei jeder chronischen Nephritis für angezeigt erklärt, ausser wenn Dyspnöe oder starke Dilatation des Herzens oder Retinitis albuminurica besteht und bei über 50 Jahre alten Kranken. Ausser bei chronischer Nephritis macht er die Operation bei akuter Nephritis, bei Eklampsie, bei akuter Pyelonephritis, Hydro- und Pyonephrose und bei polyzystischer Degeneration. Eine Fixation nach Dekapsulation ist nur bei Nephroptose indiziert. Die Resultate sind übrigens nicht hervorragend gut, indem von 69 Operierten nach 6 Monaten bis 12 Jahren nur 47 leben und 3 Kranke sich der Beobachtung entzogen; von den 47 Überlebenden sind 21 geheilt, 20 gebessert und 6 ungeheilt.

Edebohls (25) fasst neuerdings seine Anschauungen und Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis in einer Monographie zusammen, die ein Material von 72 Fällen enthält. Er kommt zu dem Schlusse, dass die Entkapselung die beste

Methode der Behandlung bei chronischer Nephritis ist. Im übrigen sind die Anschauungen des Autors bekannt und in diesen Berichten wiederholt referiert worden, so dass ein näheres Eingehen auf die Einzelheiten der Monographie nicht notwendig erscheint.

Edebohls erklärt ferner die Operation sowohl bei der interstitiellen als bei den parenchymatösen Nephritis-Formen für angezeigt, indem von 7 Fällen von chronischer parenchymatöser Nephritis alle geheilt, beziehentlich gebessert wurden, während von 17 Fällen von interstitieller Nephritis 2 und von 19 Fällen von chronischer diffuser Nephritis 3 ungebessert blieben. Die Mehrzahl dieser Fälle wurde völlig geheilt. Herzhypertrophie ist nur dann Gegenindikation, wenn zugleich Dilatation und relative Insuffizienz der Aorta besteht, dagegen kann die unkomplizierte Hypertrophie nach der Operation sich zurückbilden. Vor allem betont er die Notwendigkeit frühzeitiger Operation, wodurch die Resultate wesentlich gebessert würden.

Edebohls (26) bemerkt in einer Notiz, dass die von ihm ausgeführte Nierendekapsulation oder Nephrokapsektomie (welch ein Barbarismus!) vollständig sich von der Nephrolysis Rovsings unterscheide, indem letztere die Loslösung der Niere (samt fibröser Kapsel) aus perinephritischen Adhäsionen und damit Befreiung des Organs zum Ziele habe. Seine Operation dagegen löst das Organ aus seiner fibrösen Kapsel, strebt die Herstellung neuer Blutbahnen zwischen Niere und Umgebung an und ist bei chronischer Nephritis als solcher indiziert.

Edebohls (27) berichtet über einen Fall von wiederholt vorgenommener Nierenenthülsung und stellt fest, dass die neugebildete Kapsel ebenso leicht sich ablösen lässt, als die normale. Die zweite Enthülsung wurde wegen Wiedereintritts der Erscheinungen zwei Jahre nach der ersten Operation ausgeführt, konnte aber den tödlichen Ausgang nicht abwenden.

Edebohls (23) veröffentlicht endlich einen zweiten Fall von Eklampsie in der Schwangerschaft, in welchem durch beiderseitige Dekapsulation die Konvulsionen verschwanden und die Harnsekretion sich wieder einstellte. Zwei Tage nach der Operation erfolgte die spontane Geburt von lebenden Zwillingen. In der Diskussion äussern sich einige Redner, besonders Vineberg und Davis skeptisch über die Beweiskraft der zwei bisher von Edebohls bei Eklampsie ausgeführten Nierendekapsulationen.

Rovsing (71) berichtigt gegenüber Edebohls, dass seine Nephrolysis nicht bloss in der Lösung der Niere aus perinephritischen Adhäsionen ohne Ablösung der Kapsel, sondern in einer ganzen oder teilweisen Lösung der Niere — sowohl der Fettkapsel als der Membrana propria — durch einfache Spaltung und Lösung oder in partieller Exstirpation der Kapsel bestehe und dass er die Dekapsulation keineswegs unfreiwillig oder unbeabsichtigt vorgenommen habe. Die von Edebohls neuerdings vorgeschlagene totale Exstirpation der Membrana propria verwirft Rovsing, weil dann die Niere ganz in neugebildetem Bindegewebe eingebettet wird, was anfangs allerdings eine vermehrte Vaskularisation der Organoberfläche, nach Schrumpfung des Bindegewebes aber Ischämie und Atrophie hervorruft. Da die Membrana propria von Bedeutung für die Niere ist, so hält er eine Kapselspaltung oder

-Resektion nur dann für indiziert, wenn die Membrana propria durch Schwellung oder Hämatombildung der Niere stark gespannt ist oder wenn die Niere durch fibröse Schrumpfung der Membrana propria oder der Fettkapsel eingeklemmt ist. Letzteres tritt besonders bei infektiöser Nephritis, Nephrolithiasis und bei aseptischer uratischer Nephritis und Perinephritis auf, die unter Nierenschmerzen, seltener mit Hämaturie verläuft (Nephritis dolorosa, Rovsing). Dagegen hält Rovsing bei genuiner Schrumpfniere und nicht-infektiöser diffuser parenchymatöser Nephritis die Dekapsulation für unrichtig und oft schädlich. Er verwirft daher die Operation bei wirklichem Morbus Brightii, wobei er mit Recht auf die vielfach herrschende Unklarheit dieses Begriffes hinweist und führt aus den von Edebohls veröffentlichten Fällen den Nachweis, dass bei der doppelseitigen, diffusen chronischen Nephritis der operative Eingriff wirkungslos ist. Dagegen kann bei einseitiger oder partieller Nephritis und Perinephritis infektiösen, traumatischen oder uratischen Ursprungs ein operativer Eingriff die Ursache heben und damit Heilung oder Linderung der Schmerzen herbeiführen. Schliesslich betont Rovsing die Notwendigkeit, bei Albuminurie, statt einfach „Morbus Brightii“ anzunehmen, eine genaue mikroskopische und bakteriologische Untersuchung auf die Ursache des Zustandes vorzunehmen und besonders den mittelst Ureterenkatheterismus steril aufgefangenen Harn zu untersuchen, um den Charakter der Nephritis aufzudecken und die Indikation zu einem etwaigen operativen Eingriff klarzustellen.

Berg (6, 7) betont, dass die Indikationsstellung der operativen Therapie für die chronische Nephritis noch lange nicht feststeht und dass sie vor allem von der Ursache der Nephritis im Einzelfalle abhängt. Namentlich ist es von der speziellen Ursache abhängig, ob nur eine oder alle beide Nieren erkrankt sind. Als Ursachen werden angeführt: 1. Lageveränderungen, angeboren und erworben; 2. Reizung durch Steine; 3. Entzündung durch Bakteriengifte, z. B. bei allgemeinen Infektionskrankheiten; 4. Nephritis durch Staphylo- und Streptokokken und durch Kolibazillen; 5. Neubildungen; 6. chronische Eiterung oder chronische erschöpfende Krankheiten; 7. Zirkulationsstörungen; 8. metabolische Zustände mit Arteriosklerose. Jedenfalls muss, bevor zu einer operativen Behandlung gegriffen wird, die Behandlung eine genügende Zeit lang eine konservative und innere sein.

Andrews (1) berichtet über 4 Fälle von Nierendekapsulation, von denen einer erheblich, einer nur vorübergehend gebessert wurde und einer ungebessert blieb. Im vierten Falle handelte es sich um eine Nephroptose mit intermittierender Hydronephrose und interstitieller Nephritis; die hier eingetretene Heilung wird wohl mit Recht mehr auf die Fixation der Niere, als auf die Dekapsulation zurückgeführt. Mc Arthur teilt in der Diskussion einen Fall von erheblicher Besserung nach Nierendekapsulation mit. Ochsner führt die Besserung nach Nierendekapsulation auf das Verschwinden des Ödems der Niere durch Aufhebung des intrarenalen Drucks zurück; bei Nephro-

ptose ist die Nephritis nur sekundär, woraus sich für solche Fälle die gute Wirkung der Operation erklärt. Ferguson erklärt bei Nephroptose mit nephritischen Erscheinungen die Dekapsulation mit Nephrorrhaphie für streng indiziert, ebenso bei akuter Nephritis, wo die Operation besonders durch Nachlass der Nierenspannung bessernd einwirkt. Bei chronischer Nephritis erklärt er die Besserung als Folge von neugebildeten Gefässverbindungen an der Oberfläche der Niere. Die interstitielle Nephritis erklärt er für geeigneter für die Operation, als die parenchymatöse. Ries beobachtete bei einseitiger Hämaturie nach der Dekapsulation Rezidive und fand bei der nun ausgeführten Nephrektomie die neugebildete Kapsel kleinfingerdick und fest adhärent, jedoch konnte die Niere dennoch leicht ausgeschält werden. Die exstirpierte Niere wurde genau untersucht und es fand sich nur eine einzige Gefässverbindung zwischen Niere und neugebildeter Kapsel. Er findet die Operation nur bei Nephroptose und Nephritis und bei Nierenblutungen angezeigt, bei interstitieller Nephritis aber für nutzlos. Bevan schlägt in sarkastischer Weise vor, die Dekapsulation bei Nephritis die „gynäkologische Behandlung der Nephritis" zu nennen, weil Edebohls als Gynäkologe bei gewissen Fällen zuerst den Uterus und die Adnexe in Behandlung nahm, bei ausbleibendem Erfolg den Appendix, und wenn auch dies erfolglos blieb, die Niere. Er erklärt die Dekapsulation bei Nephritis für eine Verirrung, empfiehlt dagegen bei essentiellen Nierenblutungen, Anurie und Pyelitis die Nephrotomie mit Drainage.

Atkinson (3) will die Indikation der Nierenenthülsung bei Nephritis sehr eingeschränkt wissen. Bei chronischer interstitieller Nephritis und bei sekundärer Schrumpfung einer parenchymatös entzündeten Niere ist die Operation nicht auszuführen, wohl aber bei Albuminurie infolge von Nephroptose, sowie bei akuter und bei chronischer parenchymatöser Nephritis im Anfangsstadium, wenn Schmerzen und Anurie vorhanden sind. Die Anschauung Edebohls, dass die Derkapsulation eine bessere Blutversorgung der Niere bewirke, wird angezweifelt.

Bakeš (4) sieht die wohltätige Wirkung der operativen Behandlung der chronischen Nephritis in der Schaffung neuer kollateraler Gefässbahnen, glaubt jedoch, dass bei der Edebohls-Operation, bei welcher die entkapselte Niere in die gefässarme Fettkapsel eingebettet wird, der Zweck nicht in genügender Weise erreicht wird. Er versuchte daher bei Tieren sowohl die Einhüllung der entkapselten Niere in das durch eine Peritonealinzision hervorgezogene Netz als auch die Befestigung des entkapselten Organs innerhalb der Peritonealhöhle zwischen den Mesenterialwurzeln des Dünn- und Dickdarmes nach energischer Friktion der betreffenden Serosaflächen. Die erste dieser Methoden wurde auch bereits am Menschen ausgeführt. Ein Fall von erfolgreicher Operation nach Edebohls bei chronischer Nephritis wird angeführt.

Die von Balch (5) veröffentlichten Ergebnisse der Nierendekapsulation in neun Fällen von chronischer diffuser Nephritis sind sehr wenig ermutigend. Fünf Operierte starben fünf Tage bis zwei Jahre nach der Operation, ein Fall ist elf Monate nach der Operation ge-

bessert und zwei so gut wie nicht gebessert. Ein einziger Fall scheint dauernd geheilt.

Bousquet (11) erklärt die Operation in jenen Fällen von chronischer Nephritis für indiziert, die mit Nephralgien und Nierenblutungen einhergehen. Im allgemeinen wird der Nephrotomie der Vorzug gegeben, die Dekapsulation wird bei sklerosierender Nephritis für geeignet erklärt. Sechs Beobachtungen.

Boyd (12) beurteilt die Angaben von Edebohls über die Heilung der interstitiellen Nephritis durch Dekapsulation sehr skeptisch und bezweifelt vor allem das einseitige Vorkommen interstitieller Nephritis, ausser bei lokalen Reizzuständen (Nierensteinen, Pyelitis usw.), wo es sich aber nicht um echte interstitielle Nephritis handelt. Bei interstitieller Nephritis, besonders bei Vorhandensein kardio-vaskulärer Veränderungen hält er die Operation für nutzlos. Bei chronischer diffuser Nephritis kann die Dekapsulation Nutzen bringen, aber lediglich durch Beseitigung des hohen intrarenalen Druckes, nicht durch die Bildung neuer Gefässverbindungen.

Caillé (15) führte bei einem $4^1/_2$jährigen Mädchen wegen parenchymatöser Nephritis die doppelseitige Dekapsulation aus, welche zum Nachlass aller Symptome führte. Die Nieren wurden bei der Operation um das dreifache vergrössert gefunden. Caillé empfiehlt den Eingriff dringend, besonders in Fällen, wo zu befürchten ist, dass eine akute in eine chronische Nephritis übergehe. Eine schon vorhandene Herzaffektion wird als Gegenindikation erklärt.

Ceccherelli (19) erklärt die Nierendekapsulation für eine harmlose Operation, da er niemals einen Todesfall dabei erlebte. In den ersten Tagen nach der Operation ist der sezernierte Harn konzentriert, dann tritt verstärkte Diurese ein, so dass die Harnmenge die Norm häufig übersteigt, die Gesamtmenge der festeren Bestandteile ist jedoch noch geringer, als normal. Die anfängliche Verminderung der Harnmenge wird aus der Dilatation der Gefässe und der Verlangsamung der Zirkulation erklärt, die sekundäre Vermehrung der Diurese dagegen aus der Neubildung von Gefässverbindungen an der Oberfläche der Niere. Nach Neubildung der Kapsel werden die Gefässe wieder komprimiert und die Blutversorgung wird wieder eine normale. Die Dekapsulation ist stets indiziert, wenn bei normal gebliebenem Parenchym eine akute unktionelle Insuffizienz entsteht und sie kann deshalb bei hämorhagischer Nephritis, wo die Veränderungen in der Nierenrinde ihren Sitz haben, an Stelle der Nephrotomie treten. Ceccherelli führt jetzt keine Nephrorrhaphie mehr aus, ohne gleichzeitig die Niere zu enthülsen und hat stets gute Erfolge in bezug auf die bestehende Albuminurie gesehen.

Guiteras (41) veröffentlicht das Ergebnis einer Umfrage von 150 amerikanischen Chirurgen in betreff der operativen Behandlung

der Nephritis. Vor allem ist hervorzuheben, dass der Begriff „Morbus Brighti“ durchaus nicht einheitlich aufgefasst wird, sondern dass viele Autoren Fälle von beweglicher Niere mit Nierenreizung unter diesen Begriff einbeziehen. Die Operationen wurden ebenfalls in verschiedener Weise ausgeführt und bestanden teils in totaler Entfernung der Capsula fibrosa und Einbettung der Niere in die Fettkapsel, teils in partieller Dekapsulation einer oder beider Nieren und Fixation des Organs an die Bauchwand. Die meisten Autoren halten die Steigerung der Blutzirkulation infolge Bildung neuer Gefässverbindungen für die Ursache der guten Wirkung der Operation. Da jedoch die Fettkapsel gefässarm ist, so können die Erfolge bei Einbettung der Niere in die Fettkapsel nach Entfernung der Capsula fibrosa auf diese Weise nicht erklärt werden. Guiteras zieht aus den Ergebnissen seiner Sammelforschung den Schluss, dass die Operation nur bei schnellem Fort schreiten der Erkrankung und Herzschwäche auszuführen ist; ohne diese Erscheinungen soll die Therapie eine konservative, interne sein. Die besten Resultate ergab die Operation bei Nephroptose mit Cylindrurie und Albuminurie. Im ganzen berechnet Guiteras eine Mortalität von 33%; 16% der Operierten wurden geheilt, 40% gebessert und 11% blieben ungebessert. Bei interstitieller Nephritis wurden in manchen Fällen ausgezeichnete Resultate erzielt, jedoch war die Mortalität bei interstitieller Nephritis 26%, bei chronischer parenchymatöser 25%, bei chronischer diffuser 57%. Bei Urämie und allgemeinem Hydrops warnt Guiteras vor der Operation, da 50% nach der Operation und 25% später starben, während nur 25% geheilt oder gebessert wurden.

Elliot (30) kritisiert die Beobachtungsweise von Guitéras und kommt zu dem Schlusse, dass er die operative Behandlung der chronischen Nephritis im ganzen nicht günstig beurteilt. Er verwirft bei interstitieller Nephritis die chirurgische Behandlung, dagegen lässt er die Entkapselung in denjenigen Fällen von parenchymatöser Nephritis zu, wo durch die gespannte Kapsel ein Druck auf dem Organ lastet, ebenso bei chronischer Nephritis infolge von Nephroptose, bei Anurie ohne mechanisches Hindernis, z. B. bei ganz akuter Nephritis und bei Nierenverletzungen, ferner bei schwerer essentieller Nierenblutung und bei Nephritis mit Nephralgie. Möglicherweise könnte die Operation auch noch in Betracht kommen, wenn eine akute Nephritis chronisch zu werden droht.

Ferguson (32) spricht sich bei chronischer Nephritis für frühzeitige Operation und strengere Indikationsstellung aus. Auf diese Weise wird die noch immer beträchtliche Anzahl von Todesfällen sehr vermindert. Bisher starben von 123 operierten Fällen 27 innerhalb Jahresfrist nach der Operation und zwar sechs in den ersten 18 Stunden und neun am 2.—19. Tage. Die Zahl der Todesfälle innerhalb der

ersten Woche beträgt 9 %. Ferguson teilt ferner einen Fall mit, in welchem bei Nephroptose bei einem jungen Mädchen die Nephrorrhaphie allein nicht genügte, die Beschwerden zu beseitigen; erst als nach einem Jahre die Dekapsulation vorgenommen wurde, verschwanden die Beschwerden, und zwar wurde wegen der bestehenden interstitiellen Nephritis die Dekapsulation beiderseits ausgeführt. In einem weiteren Falle von Granular-Niere blieb die Operation erfolglos, dagegen wurde in einem dritten Falle die interstitielle Nephritis zur Heilung gebracht. Ferguson stellt den Satz auf, dass bei Nephroptose stets die Dekapsulation angezeigt ist.

Gelpke (36) fand bei Tierversuchen nach Entkapselung der Niere und Auflagerung des Netzes in Übereinstimmung mit Asakura eine Neubildung von Blutgefässen zwischen der Nierenoberfläche und dem ihr aufgelagerten Netz. In einem Falle von chronischer Nephritis wurde durch die Operation ein beträchtliches Zurückgehen der Albuminurie herbeigeführt.

Goodfellow (38) erklärt die Dekapsulation bei chronischer Nephritis besonders bei schwerer Urämie für eine wohl indizierte und wohltätige Operation.

Gordon (39) erklärt die momentane günstige Wirkung der Nierendekapsulation durch die Aufhebung des erhöhten Druckes auf die Niere, durch die Entlastung der Niere durch den Blutverlust und durch die Herstellung normaler Zirkulationsverhältnisse.

Gordon beobachtete nach Nephrektomie einer früher fixierten Niere eine 27 $^1/_2$ Tage dauernde Anurie ohne urämische Erscheinungen mit Exitus; die andere Niere fehlte.

Grunwell (40) hält die Nierenenthülsung ausser bei Nierensteinen, Pyonephrose und Nephroptose besonders bei chronischer Nephritis für angezeigt, namentlich in den früheren Stadien der Erkrankung. Die doppelseitige Enthülsung in einer Sitzung ist durchaus nicht immer nötig und auch die einseitige Enthülsung kann sehr gut in 2 Zeiten (Freilegung der Niere und Inzision der Kapsel — Enthülsung) vorgenommen werden.

Pousson (65) berechnet aus 37 Fällen von operativer Behandlung bei akuter Nephritis eine Mortalität von 6—16,21 %; von 79 Operationen bei chronischer Nephritis eine Mortalität von 20,28 %, oder wenn nur die der Operation direkt zur Last fallenden Fälle berücksichtigt werden, von 13,92 %. Wirklich anhaltende Heilungen, wie sie von Edebohls berichtet wurden, wurden in den Poussonschen Fällen nicht erzielt, sondern nur Besserungen. Sowohl bei akuter, wie bei chronischer Nephritis ist nicht die Entkapselung, sondern die Nephrotomie die Operation die Wahl. Bei chronischer Nephritis will Pousson die Dekapsulation nur bei leichteren Fällen zulassen, dagegen

wird bei renaler Insuffizienz aber und beginnender Urämie nur die Nephrotomie mit nachfolgender Drainage des Nierenbeckens befürwortet.

Auch die Resultate von Hubbard (47) sind ungünstig. Von 7 Operierten sind 4 ungebessert, 2 scheinen gebessert und 1 Operierter starb nach 6 Monaten an Tuberkulose.

Jaboulay (48) glaubt auf Grund eines erfolgreich mit Dekapsulation operierten Falles, dass vor allem durch den Zug an der Niere bei Luxation derselben aus der Wunde ein Einfluss auf die sympathischen Geflechte und dadurch eine Modifikation der Gefässversorgung der kranken Niere und auf reflektorischem Wege auch auf die der gesunden Niere hervorgerufen werden; es werde demnach genügen, die Niere hervorzuziehen und weitere Eingriffe, wie Enthülsung, Inzision der Niere wären überflüssig. In dem operierten Falle handelte es sich um einseitige Nephritis; 14 Tage nach der Operation war das Eiweiss verschwunden, die Harnstoffmenge gestiegen und die Methylenblauprobe ergab normale Verhältnisse. Die Kapsel war an der Niere adhärent gewesen und konnte nur in Fragmenten abgelöst werden.

Levien (50) sieht die Bedeutung der Nierenkapsel darin, dass die Kapsel einen gewissen Druck auf die Niere ausübt. Nach Entfernung der Kapsel schwillt die Niere an. Durch Tierversuche wies Levien nach, dass eine enthülste Niere keine Pulsationsbewegungen mehr zeigt. Die Versuche sind noch nicht zu Ende geführt, jedoch glaubt er schon jetzt sagen zu können, dass bei gewissen Nephritis-Formen die Nephrotomie der Dekapsulation vorzuziehen ist.

Loewenhardt (52) hält eine chirurgische Behandlung der Nephritis bei genauer Differentialdiagnose der verschiedenen ätiologischen Momente in gewissen Fällen für berechtigt. Es erzielte in einem Falle von starken Nephralgien und Ureterschmerzen die Nephrolysis und spätere Uretero-Lysis erhebliche Besserung.

Macdonald (53) hält bei solchen Formen von Nephritis, welche auf Anomalien der Gesamternährung, Veränderung der Gefässe und nichtinfektiöser oder nichttoxischer Grundlage beruhen, die operative Therapie für nutzlos. Dagegen kann sie bei infektiöser Nephritis und akuter Anurie infolge von Infektion der Niere von gutem Erfolge sein.

Mohr (54) erörtert die Möglichkeit des einseitigen Vorkommens von Nephritis, auch des einseitigen Vorkommens des chronischen Morbus Brigthii, ferner die Existenz des renorenalen Reflexes und die günstige Beeinflussung der sekundär entzündlich erkrankten Niere durch Operation des primär erkrankten Schwesterorgans, wodurch der Körper von den abgelagerten Infektionsstoffen und Toxinen befreit und die andere Niere als Sekretionsorgan dieser Stoffe entlastet wird. Er erklärt die Nephrektomie für angezeigt bei einseitiger Nephritis mit schwerem Infektionsfieber, und bei allgemeiner und starker Vereiterung, wenn die einfache Spaltung sich als unzureichend erwiesen hat. Bei einseitiger chro-

nischer Nephritis kommt die Exstirpation bei Komplikation mit Koliken und Blutungen schwerster Art in Frage. Von den konservativen Operationen hat die einfache Freilegung der Niere in manchen Fällen günstigen Einfluss auf die bestehende Nephritis gehabt, aber ihre Wirkung ist ungewiss. Sicher steht dagegen die wohltätige Beeinflussung der im Gefolge der Nephroptose eintretenden Nephritis durch die Nephropexie, jedoch ist diese Entzünduung nicht mit Morbus Brightii auf eine Stufe zu stellen. Bei echtem Morbus Brightii kann dagegen nur durch Spaltung der Niere oder ihrer Kapsel auf die Nephritis eingewirkt werden. Besonders in den mit Nierenblutungen und Koliken einhergehenden chronischen Nephritiden wirkt die Inzision der Kapsel durch Entspannung, Dekongestion, Drainage und Antisepsis, durch letztere Umstände namentlich bei Pyelonephritis mit miliaren Abszessen. Besonders bei Urämie, Anurie und allgemeinen Ödemen ist diese Wirkung in die Augen springend. Die Besserung nach Nephrotomie ist oft so unmittelbar, dass dabei an die Mitwirkung vasomotorischer Einflüsse gedacht werden muss, die schon bei der Operation durch Druck und Zug am Plexus renalis ausgelöst werden können (Albarran).

Bei akut infektiöser Nephritis muss die Niere breit bis ins Nierenbecken gespalten und möglichst lange drainiert werden; die Spaltung der Niere wirkt hier sicherer, als die einfache Kapselspaltung. Bei den chronischen hämorrhagischen und nephralgischen Formen genügt gewöhnlich die Kapselspaltung.

Gegenstand der Nierenspaltung sind demnach die akuten, infektiösen Nephritiden — auch die Nephritis bei Eklampsie —, besonders wenn bedrohliche Erscheinungen — Anurie, Urämie — vorhanden sind und wenn bei akuten oder subakuten Entzündungen die Krankheitserscheinungen auf eine fortschreitende Degeneration der Nieren deuten, ferner bei sehr akut aufsteigender Pyelonephritis mit Anurie und bei hämatogener Pyelonephritis mit miliaren Abszessen. Bei chronischem Morbus Brightii wird abgesehen von den Fällen, die durch Schmerzanfälle und erschöpfende Blutungen dringlich werden, die Anzeige zur Operation nur durch die Symptome dauernder und irreparabel erscheinender Niereninsuffizienz gegeben sein. Die Erfolge der Operation sind allerdings bei chronischem Morbus Brightii am unsichersten, so dass hier die Operation nur unter einer Indicatio vitalis berechtigt ist.

Für die von Edebohls vorgeschlagene vollständige Enthülsung der Niere mit Exstirpation der Kapsel kann Mohr die dauernde reiche Vaskularisation unter Neubildung von Gefässbahnen aus der Umgebung zum Nierenparenchym nicht für alle Fälle zugeben. In einigen recht verzweifelt scheinenden Fällen wurde zwar Besserung, und zwar oft ungemein rasch, bemerkt, aber andererseits ist doch auch die Mortalität im Anschluss an die Operation sehr gross. Da die günstigen Erfolge, die Edebohls selbst erzielt hat, von anderen Operateuren

keineswegs in gleicher Weise bestätigt werden und da die Besserung abgesehen von den Fällen von Nephroptose, häufig nur eine kurz vorübergehende war, kommt Mohr zu dem Schlusse, dass diese Operation vorläufig nicht berufen ist, die Behandlung des chronischen Morbus Brightii zu einer vorwiegend chirurgischen zu machen. Mohr glaubt, dass die momentane günstige Wirkung der Entkapselung darauf beruht, dass zunächst allerdings neue Gefässverbindungen zustande kommen, aber diese günstige Wirkung ist meist nicht von Dauer, weil diese Gefässverbindungen durch die Sklerosierung und Vernarbung wieder erstickt werden. In Anbetracht dessen, dass die Wirkung der Nierenspaltung besser begründet ist als die der Enthülsung, so wird vorläufig die Nierenspaltung die typische Operation bei Nephritis sein, wenn auch ihre Wirkung zunächst nur eine symptomatische ist.

Newman (59, 60) erklärt die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis (Nephrotomie oder Dekapsulation) nur dann für wirksam, wenn in früheren Stadien der Krankheit operiert wird. Besonders ist sie indiziert bei einseitigen auf Nephritis beruhenden Nierenblutungen, bei Nephroptose mit Hämaturie, Albuminurie und Cylindrurie (hier ist zugleich die Nephrorrhaphie vorzunehmen) und bei Anurie mit urämischen Erscheinungen infolge von akuter oder subakuter infektiöser Nephritis. Bei Anurie infolge von chronischer Nephritis kann temporäre Erleichterung bewirkt und durch Nephrotomie und Beseitigung der Nierenspannung und Kongestion der Hydrops und die Dyspnöe für einige Zeit gebessert werden.

Nydegger (61) behandelte zwei Nephritisfälle mit Dekapsulation. In einem Falle trat nach anfänglicher Besserung 4 Wochen nach der Operation unter urämischen Erscheinungen der Tod ein. Die Niere war von Narbengewebe überzogen, das keine Tendenz zur Vaskularisation zeigte. Im 2. Falle wurde durch einseitige Dekapsulation Besserung erzielt.

Pasteau (62) beobachtete unter 5 Fällen von Dekapsulation bei Nephritis 2 Todesfälle und 3 Heilungen, beziehungsweise auffällige Besserungen. Er hält eine sorgfältige Auswahl der Fälle für die Operation notwendig und hält letztere nur nach Erfolglosigkeit der internen Behandlung bei andauernder Oligurie und starker Albuminurie oder Hämaturie für indiziert. Auch bei Komplikationen von seiten des Herzens kann mit Erfolg operiert werden. In der Diskussion glaubt Escat die günstige Wirkung der Dekapsulation bei Nephritis auf eine starke Reizung der Niere zurückführen zu sollen.

Pasteau und Ertzbischoff (63) teilen einen Fall von doppelseitiger renaler Hämaturie mit hochgradiger Oligurie und Cylindrurie mit, in welchem nach beiderseitiger Enthülsung erhebliche Besserung eintrat.

Perez (64) glaubt, dass bei akuter infektiöser Nephritis die Erfolge der chirurgischen Behandlung zweifelhaft sind. Für die Entstehung der nephralgischen Formen mit oder ohne Hämaturie nimmt er mechanische Ursachen (in einem Falle wurde die Nierenfettkapsel lipomartig verdickt gefunden) oder auch vermehrte Harnsäuremenge an, welche mechanisch reizen und Zirkulationsstörungen hervorrufen kann. Für schwere derartige Fälle wird die Freilegung der Niere oder auch

die Spaltung derselben befürwortet. Durch diesen Eingriff können auch die Zirkulationsstörungen in der anderen Niere beseitigt werden, indem in einem Falle nach einseitiger Operation die Koliken auch auf der anderen Seite verschwanden.

Reynolds (67) operierte in 3 Fällen von chronischer und in einem Falle von hämorrhagischer Nephritis. Die hämorrhagische Nephritis wurde gebessert, jedoch trat noch einmal nach der Operation eine Nierenblutung ein. Von den drei Fällen von chronischer Nephritis scheint einer geheilt, einer wurde gebessert, einer blieb unbeeinflusst. Reynolds hält ausser den Fällen von einseitiger Nephritis besonders jene Fälle für die Operation geeignet, in welchen die Symptome von seiten der Harnorgane selbst über die Allgemein-Symptome überwiegen. Besonders bei Frauen sollte in allen Fällen von Nephritis der Ureter-Katheterismus ausgeführt werden, um etwaige Einseitigkeit der Erkrankung festzustellen.

Rosenstein (68, 69) teilt die Resultate von 6 von Israel bei Nephritis ausgeführten Dekapsulationen mit: 1 Todesfall, eine Verschlechterung, 2 Fälle unbeeinflusst und 2 Fälle gebessert in bezug auf die Kopfschmerzen, nicht aber in bezug auf Cylindrurie und Albuminurie. Rosenstein weist aus den Veröffentlichungen von Edebohls nach, dass letzterer keinen Fall von sicherer Nephritis geheilt habe und dass auch seine Besserungen einer ernsten Kritik nicht standhalten. Die geheilten Fälle betreffen Nephroptosen, die zugleich mit der Enthülsung fixiert worden waren. Bei schwerem Morbus Brightii ist die Entkapselung eine schwere Operation und ein sicherer Fall von Dauerheilung ist bisher noch nicht erzielt worden.

In der Diskussion teilt Riedel mit, dass er nach einseitiger Entkapselung in einem Falle eine gewisse Besserung erzielt habe. Kümmell hat unter 7 operierten Fällen 3 Todesfälle und nur 2 Besserungen, aber keinen Fall von Heilung aufzuweisen. Franke erlebte unter 2 Operationsfällen einen Todesfall und einen Fall von zweifelhaftem Erfolge.

Rumpler (72) kommt nach kritischer Besprechung der besonders von Israël, Rovsing und Edebohls operierten Fälle zu dem Schlusse, dass die Frage der chirurgischen Behandlung der Nephritis noch nicht spruchreif ist und dass die meisten der operierten Fälle grosse Abweichungen von dem gewöhnlichen Bilde der Nephritis zeigen (so einseitige Kolikschmerzen, Hämaturie, Schwellungszustände). Die bisherigen Erfahrungen beweisen allerdings, dass durch operatives Vorgehen bei Nephritis manche Symptome zum Schwinden gebracht werden können. Besonders ist bei gefahrdrohender Anurie, wenn die innere Behandlung nicht mehr ausreicht, durch Spaltung der Nierenkapsel oder des Nierengewebes operativ vorzugehen, weil, wie es scheint, durch einseitige Nephrotomie auch die andere Niere günstig beeinflusst wird.

Sexton (74) teilt einen erfolgreichen Fall von Edebohlsscher Dekapsulation mit bei einer Kranken, die seit 3 Jahren an Nephritis mit wiederkehrenden Erscheinungen von Urämie und an Nephroptose litt. Die Symptome besserten sich teils, teils verschwanden sie vollständig. Es können jedoch solche Besserungen, wie ein angeführter Fall erweist, auch spontan

eintreten. In einem weiteren Falle von Dekapsulation bei Nephroptose hatten sich ausgedehnte, sehr gefässreiche Adhäsionen gebildet.

Stern (78, 79) kommt nach Mitteilung einiger bei Nephritis ausgeführter Operationen zu dem Schlusse, dass ein operativer Eingriff bei chronischer Nephritis keinesfalls von der Hand zu weisen sei und dass einige Beobachtungen auf eine günstige Beeinflussung der Nephritis schliessen lassen, und zwar nicht nur in solchen Fällen, wo es sich um Indicatio vitalis durch Anurie handelt. Stern hält in schweren Fällen von Ödem und Anurie die Nephrotomie, bei Ödemen mit anhaltender Verminderung der Harnsekretion die Kapselspaltung mit Punktion der Niere nach Harrison oder die Dekapsulation nach Edebohls, endlich bei Albuminurie ohne oder mit nur unwesentlichen Ödemen die Dekapsulation, deren Wirkung er mit Edebohls in der Hervorbringung neuerer Gefässbahnen sieht, für in Betracht kommend.

Sucker (81, 82) beurteilt die Dekapsulation der Niere bei Nephritis vom ophthalmologischen Standpunkt und erklärt die Operation in Fällen von doppelseitiger Erkrankung mit Retinitis albuminurica für hoffnungslos. Zuweilen tritt nach der Operation eine Besserung in bezug auf die Augenerkrankung auf, aber dieselbe ist nur eine kurz vorübergehende. Dagegen könnte bei einseitiger Nephritis mit beginnender einseitiger Augenstörung die Operation noch Nutzen bringen, jedoch sind diese Fälle sehr selten.

Van Cott (86) kommt auf Grund genauer Studien über die anatomische Anordnung der Gefässe in der Niere und auf Grund der Arbeiten von Marchand, Barth, Litten u. a. zu dem Ergebnisse, dass die Dekapsulation die Niere schädigt und dass nur kapillare und keine arteriellen Gefässverbindungen zwischen der Niere und ihrer Umgebung entstehen. Durch Tierversuche wurden diese Anschauungen bestätigt. Besonders die an der Oberfläche der Nierenrinde liegenden sekretorischen Gewebsteile werden durch die Enthülsung geschädigt, indem eine Regeneration des Epithels der von der Zirkulation getrennten Kanälchen nicht stattfinden kann und die neu sich bildende Kapsel zur Bindegewebsbildung neigt und bindegewebige Fortsätze in die Nierenrinde hineinsendet. Durch diese Ergebnisse ist der Nutzen der Edebohlsschen Operation mehr als in Frage gestellt; höchstens bei der grossen weissen Niere könnte ein Nutzen der Operation denkbar sein, aber auch hier wird der Nutzen durch die Verletzungen, welche die Abziehung der Kapsel mit sich bringt, reichlich aufgewogen.

Berg (7a) beobachtete in einem Falle von wiederholter Nephrorrhaphie 2 Jahre nach Dekapsulation der Niere, dass neugebildete Gefässe zwischen der Niere und der neuen Kapsel nicht vorhanden waren und dass die Ablösung der neuen Kapsel ohne Blutung vor sich ging. In der Diskussion bemerkt E. L. Keyes dieselbe Beobachtung gemacht zu haben.

Wille (87) sah in einem Fall von subakuter Nephritis nach Influenza nach doppelseitiger Dekapsulation eine beträchtliche Abnahme des Eiweiss-Gehaltes und eine Besserung des Allgemeinzustandes. (Da solche infektiöse Nephritiden auch spontan heilen, ist auch dieser Fall nicht beweisend. Ref.)

Witzel (88) bespricht den von Brockhaus mitgeteilten Fall, der von ihm operiert wurde, näher und tritt bei Nephritis für die Edebohlssche Dekapsulation ein, besonders dann, wenn die durch interne Medikation nicht zu beeinflussende Herabsetzung der Diurese direkt lebensgefährlich wirkt. Er führt die Operation in der Weise aus, dass er die fibröse Kapsel in der Ausdehnung von einigen Zentimetern einschneidet und dann mit dem eingeführten Finger die Niere aushülst. Die Kapsel wird dann nach dem Hilus gedrängt und hier mit einigen Fäden gerafft. Dabei ist jede gröbere Verletzung des Organs zu vermeiden. Nach exakter Blutstillung wird die Wunde vollständig primär vernäht. Er sieht die gute Wirkung in der Entspannung des ganzen Organs, die die urämischen Anfälle zum Aufhören bringt, und in der Entstehung neuer, namentlich venöser Blutbahnen. Zur Narkose wird Äther empfohlen. Zum Schlusse macht er auf die Anwendbarkeit der Operation bei puerperaler Eklampsie, besonders ante partum, aufmerksam.

Yvert (89) empfiehlt zur chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis an erster Stelle die von Pousson angegebene, eine Entspannung und Drainierung der Niere bewirkende Nephrotomie, welche der Dekapsulation namentlich wegen der raschen Wirkung vorzuziehen ist.

Die gleiche Frage, namentlich die Art der Wirkung der Nierenenthülsung wurde von einer Reihe von Autoren auch auf experimentellem Wege geprüft.

Hall und Herxheimer (42, 43) studierten an Tierversuchen die Wirkung der Dekapsulation bei künstlich (meist durch Injektion von Ammoniumchromat) hervorgerufener Nephritis. 24 Stunden nach der Dekapsulation fanden sich nur dünne Blutgerinnsel auf der Nierenoberfläche, nach 4 Tagen war ein dünner, weisslicher Überzug entstanden, der am 10. Tage so dick wie die normale Kapsel war und in der folgenden Zeit noch dicker und an die Nachbarorgane adhärent wurde. In der Nierenrinde fanden sich an den Stellen, wo die innere Schicht der Kapsel entfernt war, die Rindenkanälchen vielfach zerrissen, nekrotisch und mit hyalinen Zylindern gefüllt, die Glomeruli hyperämisch, die Gefässe strotzend gefüllt, ausserdem auch Zylinder in den Markkanälchen. An den Stellen, wo Blutgerinnsel aufgelagert waren, bildeten sich Adhäsionen mit den Nachbargeweben. Am 10. Tage enthielt die bereits ziemlich mächtige neugebildete Kapsel zahlreiche feine Gefässe und Anhäufungen von runden und Spindelzellen. Nach

dem 14. Tage beginnt die Regeneration der Nierenelemente, die Hyperämie schwindet und nach dem 28. Tage sind die Rindenelemente wieder normal, die Kapsel aber ist bedeutend dicker geworden. Was die Gefässe der neuen Kapsel betrifft, so wurden dieselben in nicht grösserer Anzahl gefunden, als in der normalen Kapsel und die in den Adhäsionen vorhandenen Gefässe waren durch die dicke neugebildete Kapsel von dem Nierengewebe getrennt.

Bei menschlichen Nieren, von denen die Kapsel abgelöst worden war, fanden Hall und Herxheimer, dass an Stelle der abgelösten Kapsel sich eine aus fibrösem Gewebe bestehende dickere Kapsel gebildet hatte. Die anliegenden Rindenkanälchen waren zum Teil atrophisch, das interstitielle Gewebe verbreitert und zellenreicher, einige Glomeruli vollständig hyalin degeneriert.

Hall und Herxheimer sprechen nach diesen Ergebnissen der Dekapsulation der Niere die anatomische Grundlage ab und bestreiten auch die Anschauung, dass die Operation durch Beeinflussung der sympathischen Ganglien verändernd auf die Nierenfunktion einwirke. Es ist wahrscheinlich, dass die Operation bei akuter Nephritis, Anurie und Hämaturie nur dadurch momentan wirkt, dass sie die intrarenale Spannung beseitigt. Diesen Zweck würde aber die einfache Inzision ebenso gut erfüllen und die lokale Regeneration nach Beseitigung der Nierenspannung wird durch diese Operation wahrscheinlicher und leichter herbeigeführt werden.

Asakura (2) untersuchte an Kaninchen und Hunden die Wirkung der Entkapselung der Niere und fand, dass in der Tat eine Gefässneubildung zwischen entkapselter Niere und Umgebung eintrat. Auf künstlich durch Injektion von Staphylokokken hervorgerufene Nephritis hatte die Entkapselung weder eine schädliche noch eine günstige Wirkung; endlich wurde eine akute Staphylokokken-Nephritis erzeugt, nachdem einige Wochen vorher die Dekapsulation vorgenommen worden war, und hierbei ergab sich, dass die operierten Nieren etwas geringere Veränderungen zeigten, als die Nieren nicht operierter Tiere.

Bontsch-Osmolowski (10) fand bei Tierversuchen, dass die Entfernung der Nierenkapsel sehr rasch schwerwiegende Veränderungen in der Niere hervorruft, die in einer Bindegewebswucherung von der Peripherie in die Substanz hinein bestehen.

Ehrhard (29) fand bei Tierversuchen nach Nierendekapsulation, dass mehrere Wochen nach der Operation sich flächenhafte Verwachsungen in der Umgebung der Niere gleich einer neuen Capsula fibrosa gebildet hatten. Eine Gefässneubildung mit Anastomosen zwischen Nierenrinde und Fettkapsel konnte niemals gefunden werden.

Emerson (31) weist durch Tierversuche nach, dass die Entkapselung der Niere eine mehr oder weniger hochgradige interstitielle Nephritis durch Eindringen von Bindegewebe in die Nieren hervor-

ruft, welche zur Degeneration des Kanälchenepithels und Atrophie und Zerstörung der Glomeruli führt. Gewöhnlich fanden sich ferner früher oder später nach der Operation einige neue Gefässverbindungen zwischen der neuen Kapsel und der Niere und zwischen der Kapsel und adhärent gewordenen umgebenden Gewebsteilen. Dies ist besonders der Fall bei intraperitonealer Operation, Verletzung der Nachbargewebe, Bildung von Narben. Durch die Narbenretraktion werden später diese neugebildeten Gefässe komprimiert, so dass schliesslich die Blutversorgung von der neuen Niere aus nicht grösser ist, als bei der natürlichen Kapsel. Die Neubildung von Gefässen in der neuen Kapsel scheint im Verhältnis zur Bindegewebsneubildung und zur Degeneration des Epithels zu stehen. Bei extraperitonealer Operation ist die Neubildung von Gefässen sehr gering, ebenso die Bindegewebsneubildung im Parenchym, nur die neue Kapsel ist dick und uneben, infolge von Kontraktion des Bindegewebes. Die durch die Entkapselung bewirkte bessere Blutversorgung der Niere ist daher eine nur temporäre.

Gifford (37) studierte die Wirkung der Nierendekapsulation bei Hunden mit gesunden Nieren, mit Niereninfarkt und mit experimenteller Nephritis und kommt zu dem Ergebnisse, dass enthülste Nieren im ersten Monate nach der Operation infolge des grösseren Blutreichtums an Grösse zu- und später wieder abnehmen. In den ersten Tagen nach der Operation findet sich eine mässige Kongestion in den intertubularen Gefässen der Rinde; das Epithel der Kanälchen erfährt keine Veränderung. Schon nach 8 Tagen ist eine 2 bis 4 mal dickere, reichlich vaskularisierte Kapsel gebildet und zwar geht die Bildung derselben von dem intertubularen Bindegewebe aus. Zur Bildung von Anastomosen mit den Nierengefässen kommt es nicht. Nach 6 Monaten ist die neue Nierenkapsel bis zur Mächtigkeit einer normalen Nierenkapsel geschrumpft.

Primrose (66) fand bei Tierversuchen, dass nach Dekapsulation sich eine ebenso dicke Kapsel, wie vorher bildete. Die Operation bringt besonders bei starker Vermehrung der Nierenspannung Besserung oder Heilung. In anderen Fällen ist die Besserung nur eine momentane.

de Rouville (70) umhüllte ebenso, wie Tuffier bei Hunden die vorher entkapselte Niere mit Netz und unterband einige Tage später die Nierenarterie unvollständig und nach 2 Wochen vollständig. Als später die andere Niere entfernt wurde, gingen die Tiere zugrunde. Auch nachdem die Nierenrinde skarifiziert worden und mit Netz umhüllt war, gingen die Tiere zugrunde. Dadurch wird die Annahme von Edebohls, dass die Entkapselung der Niere zu peripheren Gefässbildungen führe, widerlegt.

Stern (78) beobachtete an Kaninchen nach Enthülsung der Niere rasche Neubildung einer Kapsel und an den Stellen, wo bei der Enthülsung die Niere selbst verletzt wurde, tief ins Gewebe

hineinreichende Narbenzüge. In 2 Sektionsfällen bei Menschen, an denen 2—$2^1/_2$ Monate vor dem Tode die Entkapselung vorgenommen war, fand sich um die enthülste Niere eine starke, derbe, bindewebige Lage an Stelle der Kapsel; der ursprüngliche Krankheitsprozess (in einem Falle interstitielle, im anderen wahrscheinlich luetische Nephritis) war in der operierten Niere stärker entwickelt, als in der anderen. Stern widerrät die Entkapselung in allen Fällen von Nephritis mit Neigung zu Bindegewebsbildung; auch bei anderen Formen kann wohl eine vorübergehende Druckentlastung und demnach Besserung erzielt werden, jedoch steht die Berechtigung der totalen Aushülsung noch keineswegs fest.

Stursberg (80) schälte, da bei seinen Versuchstieren — Kaninchen und Hunden — die Trennung der Fett- von der fibrösen Kapsel nicht gelang, die beiden Kapseln nur von der Dorsalfläche des Organs ab, nachdem er dieselben durch Längsschnitt gespalten hatte, und exzidierte den dem Hilus zu gelegenen Teil der Kapsel, während er den lateralen Teil mit dem seitlichen Wundrande vernähte. Hier bildeten sich in der Tat reichliche Gefässverbindungen zwischen der Niere und ihrer Umgebung, und zwar solche mit Stromrichtung nach der Niere und umgekehrt, so dass sowohl eine vermehrte Blutzufuhr als eine verbesserte Blutabfuhr ermöglicht wird. Die künstliche Erzeugung einer Nephritis gelang nicht, ebensowenig wie bei den Versuchen von Asakura.

Thelemann (83) kommt nach Tierversuchen (an Hunden) zu dem Ergebnisse, dass nach Ablösung und Exstirpation der Nierenkapsel von den zurückgebliebenen Kapselresten, sowie von den ins Nierengewebe von der Kapsel aus einstrahlenden Septis und von der Fettkapsel aus sich eine neue, dickere Kapsel bildet, deren Vaskularisation nach den bisher gemachten Beobachtungen kaum reichlicher ist, als die der alten. Ein schädigender Einfluss auf das Nierenparenchym trat nicht ein. Eine vorübergehende Besserung schliesst Thelemann nicht aus, dagegen bezweifelt er die Möglichkeit einer Dauerheilung. Schliesslich werden die Ergebnisse von Edebebohls mit Recht als nicht völlig einwandfrei bezeichnet, und besonders wird auf die mögliche Schädigung durch die Chloroformnarkose hingewiesen.

Tuffier (85) erinnert bezüglich der Nierendekapsulation an seine im Jahre 1889 angestellten Versuche, bei welchen er nach Enthülsung der Niere und Unterbindung eines Gefässes eine anastomotische Gefässversorgung von der Oberfläche aus herzustellen versuchte, indem er die Niere mit dem Netz einhüllte; alle Versuchstiere gingen aber zugrunde. Er zieht hieraus den Schluss, dass nach der Nierenenthülsung keine peripheren Gefäss-Anastamosen entstehen.

Auch nach Zondeks (90) Untersuchungen an Kaninchen entwickelte sich nach Abziehung der Capsula fibrosa ein weniger regel-

mässig angeordnetes, wesentlich dichteres Bindegewebe. Infolge der Enthülsung traten im Innern der Niere Blutungen und in den peripheren Schichten Ausfall des Epithels ein. Durch die Enthülsung werden sicher vorhandene Kapselgefässe zerrissen und dieser Kapselgefässe, welche Zondek als eine Schutzvorrichtung der Niere ansieht, wird die Niere beraubt. Zu dieser Schädigung kommt auch noch die Narkose hinzu, so dass Zondek sich mit vollster Entschiedenheit gegen die Berechtigung der Operation ausspricht.

Die experimentellen Untersuchungen sprechen demnach keineswegs für die Berechtigung der Edebohlsschen Operation und am wenigsten für die von Edebohls ausgesprochene Anschauung über die Art ihrer Wirkung.

Eine Reihe von Autoren hält immer noch die Nierenspaltung für eine wirksamere Behandlung drohender Zustände bei chronischer Nephritis, wie die im folgenden angeführten Veröffentlichungen erweisen.

Brewer (13) berichtet über einen Fall von akuter Infektion der Niere aus unbekannter Quelle, in welchem die Erscheinungen von Sepsis vorhanden waren und der Sitz der Erkrankung auf Tube, Appendix oder Gallenblase bezogen wurde. Bei der probatorischen Laparotomie fanden sich die genannten Organe normal, aber die Niere vergrössert; dieselbe wurde auf lumbalem Wege freigelegt und inzidiert, wobei das Organ hochgradig kongestioniert und mit subkapsulären Blutungen und Infarkten in der Rinde durchsetzt gefunden wurde. Nephrotomie, Heilung. In der Diskussion berichten Mac Cosh über Abszesse der Niere nach Masern und Lilienthal über akute Infektion der Niere mit Infarktbildung nach Erysipelas. In beiden Fällen brachte die Nephrotomie Heilung.

Mongour (55) berichtet über einen Fall von Nephrotomie bei Nephritis mit Besserung der Symptome und Verschwinden der urämischen Erscheinungen. Die Wirkung der Operation wird in der Weise erklärt, dass durch Beseitigung der gesteigerten Spannung die noch vorgefundenen funktionsfähigen Elemente der Niere wieder zu funktionieren vermögen. Das Ödem geht auf der operierten Seite schneller zurück, als auf der nicht operierten. Bei dem 2 Jahre später eingetretenen Tode fand sich in der Niere eine reine Bindegewebsnarbe ohne Neubildung von parenchymatösen Elementen. Die Operation ergibt übrigens, wenn sie auf schwere Fälle beschränkt wird, eine hohe Mortalitätsziffer.

Newman (58) berichtet über 26 Fälle von Nephrotomie wegen Albuminurie und Schmerzen in der Niere mit 11 Heilungen.

Sippel (76) beobachtete einen Fall von schwerer tödlicher Eklampsie, in welchem bei der Sektion nach Einschneiden der Nierenkapsel die Niere sofort aus dem Schnitt hervorquoll („Glaukom" der Niere) und rät auf Grund dieser Beobachtung, in schweren Fällen von Eklampsie, die auf Kompression eines Ureters und einseitiger Klemmung der Niere beruhen, die Nephrotomie oder die Spaltung der Nierenkapsel vorzunehmen.

In einer weiteren Mitteilung bekämpft Sippel die verallgemeinerte Indikationsstellung von Edebohls (s. Jahresbericht Bd. XVII, p. 448), wonach bei Eklampsie überhaupt vor der Geburt die doppelseitige Dekapsulation vorgenommen werden solle; er hält die Kapselspaltung (nicht Kapselablösung!) nur in solchen Fällen für berechtigt, in welchen eine bleibende Funktionsstörung der Niere durch akute

Drucksteigerung anzunehmen ist, weil in solchen Fällen zu erwarten ist, dass die Zirkulation und die Funktionsstörung der Nieren gebessert und so der Organismus entgiftet werden kann.

Über die Exklusion der Niere liegt eine Arbeit von Gayet und Cavaillon (35) vor, welche den Zweck hat, diese Operation, die den Organismus ohne schweren Eingriff von einer kranken Niere befreien soll, zu begründen. Wird dabei zugleich eine Nephrostomie ausgeführt, so ist dies eine offene, im gegenteiligen Falle eine geschlossene Nierenausschaltung. Durch die Unterbindung soll einerseits eine von der erkrankten Niere absteigende Infektion der Blase und von dieser aus eine aufsteigende Infektion der anderen Niere verhütet werden, ferner soll dadurch der bazilläre Prozess in der Niere begünstigt und schliesslich eine Verödung der erkrankten Niere herbeigeführt werden. Die an Kaninchen angestellten Versuche der Verfasser ergeben im ganzen dieselben histologischen Nierenveränderungen, wie sie bereits von anderen Autoren beobachtet wurden.

Von Beobachtungen an Menschen wird zunächst ein Fall von Ureter-Unterbindung bei Uteruskarzinom (Rezidiv) ausgeführt, in welchem keine Störung von seiten der ausgeschalteten (gesunden) Niere eintrat. Ferner werden zwei einschlägige Fälle von Jaboulay mitgeteilt; in einem derselben (inoperables Nierensarkom) konnte die Operation den Tod nicht abwenden; in einem weiteren Falle von Harnleiterverengerung durch Salpingitis, in welchem trotz Ureterplastik, Nephropexie und Pyelotomie eine eiternde lumbale Nierenfistel zurückgeblieben war und die andere Niere affiziert schien (Albuminurie!), wurde durch offene Nierenexklusion eine Besserung des Zustandes, namentlich eine Besserung der Funktion der anderen Niere bewirkt.

Cova (19a) beobachtete zwei normal verlaufene Schwangerschaften nach Nephrektomie je wegen Steinniere und wegen Pyelitis calculosa. Er stellt 13 derartige Fälle aus der Literatur zusammen, welche dafür sprechen, dass die Schwangerschaft glücklich verlaufen kann. Die Ehe ist demnach nephrektomierten Frauen nicht prinzipiell zu widerraten.

4. Missbildungen.

1. Andrew, J. G., Single hydronephrotic kidney. Glasgow Path. and Clin. Soc. Sitzung v. 8. II. Lancet. Vol. I, pag. 512. (Hydropyonephrose nach gonorrhoischer Infektion. Nephrotomie, Tod an Anurie; die linke Niere fehlte.)
2. Barlet, J. M., A pathological curiosity. Lancet. Vol. I, pag. 124. (Fall von Verdoppelung der linken Niere mit getrennten Nierenbecken und Ureteren, welche getrennt in die Blase mündeten; die beiden Nieren lagen übereinander und waren miteinander verwachsen. Rechte Niere normal. Sektionsbefund.)
3. Barth, Über Operationen an Hufeisennieren. 33. deutscher Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 141 u. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIV, Heft 2. (Linksseitige Hydronephrose einer Hufeisenniere, Nephrektomie, später wegen Tuberkulose Exstirpation der linken Hälfte der Hufeisenniere mit Resektion am Verbindungsstück.)
4. Bruncher, Un cas de rein en fer à cheval. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1528. (Zufälliger Sektionsbefund; Mann.)

5. Butterworth, R., A case of renal abnormality. Lancet. Vol. I, pag. 1651. (Hydronephrotische Einzelniere, in der Mittellinie vor den Lendenwirbeln liegend, der Ureterursprung auf der Hinterfläche des Organs; die Arterie entsprang aus der A. iliaca communis dextra; Sektionsbefund.)
6. Campana u. Calmette, Absence congénitale du rein droit. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 25. VII. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 751. (Fehlen der rechten Niere, des Ureters und der Nierengefässe; zweijähriges Kind mit hereditärer Syphilis; intra vitam keine Symptome von seiten des Harnsystems. Sektionsbefund.)
7. Daniel, B., Kongenitale Nierenanomalien und Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 678.
8. Dennis, W. A., Solitary or fused kidney, with report of a case. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 200.
9. Earl, H. C., u. T. Smith, Horse-shoe kidney. Royal Acad. of Med. in Ireland, Sitzung v. 15. I. Dublin Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVII, pag. 222, (Zwei Fälle; Demonstration.)
10. Edington, G. H., Solitary kidney. Glasgow Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 18. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 889. (Zugleich mit Missbildungen der Genitalorgane.)
11. Fredet, P., Rein en fer à cheval. Soc. Anat. Dezembersitzung 1903. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1822. (Anatomische Beschreibung einer grossen dreilappigen Hufeisenniere mit 4 Arterien jederseits, 8 Arterien für das Verbindungsstück und 3 grossen Venen; 2 Ureteren, Hilus am Verbindungsstück.)
12. Hegar, A., Korrelationen der Keimdrüsen und Geschlechtsbestimmung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 201.
12a. Israel, J., Palpationsbefunde bei Hufeisennieren. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzung vom 11. I. Zentralbl. f. Chirurg. Bd. XXX, pag. 302.
13. Laignel-Lavastine, u. P. Bloch, Rein en fer à cheval. Bull. de la Soc. anat. de Paris, pag. 350. (Versorgung des Verbindungsstückes durch eine aus der Aorta entspringende kleine Arterie.)
14. Merk, Wandernde Hufeisenniere. Wissenschaftl. Ärztegesellsch. zu Innsbruck, Sitzung v. 14. XI. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 89. (Nephropexie wegen heftiger Beschwerden, die durch die Operation beseitigt wurden.)
15. Natansohn, Uterus unicornis mit Fehlen der rechten Niere. K. k. Ges. d. Ärzte zu Wien, Sitzung v. 16. XII. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1392. (Fall von linksseitigem gut entwickeltem und rechtsseitigem rudimentären Uterushorn; beide Ovarien vorhanden, linke Tube normal, von der rechten aus der ampulläre Teil entwickelt. Rechte Niere fehlt vollständig, linke gross mit einem ziemlich dünnen Ureter; Sektionsbefund.)
16. Nixon, J. C., Conjoint kidney. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 18. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1573. (Demonstration.)
17. Risel, H., Über Nierenhypoplasie. Inaug.-Diss. Halle 1903. (Fall von Hypoplasie der rechten Niere lediglich mit nachweisbaren Resten von geraden Kanälchen bei Fehlen von Glomerulis und gewundenen Kanälchen; bei Frauen wird auf die Häufigkeit gleichzeitiger Missbildungen an den inneren Genitalien hingewiesen.)
18. Robinson, B., Unsymmetrical kidney. St. Paul Med. Journ. Septbr. (Fehlen der linken Niere und des Ureters, Atrophie der linken Trigonumhälfte.)

19. Schwalbe, Ein Fall von seltener Nierenmissbildung. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung v. 23. II. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 947.
20. Uhl, C., Drei Fälle von angeborenem einseitigen Nierenmangel. Inaug.-Diss. Würzburg 1903.

Daniel (7) bespricht die Anomalien der inneren Genitalien bei kongenitaler Beckenniere und erklärt dieselbe als durch Entwickelungshemmung infolge von Raumbeschränkung seitens der ins kleine Becken verlagerten Niere entstanden. Es kommt dabei infolge der Beckenniere entweder zur Verkümmerung des Müllerschen Ganges der betreffenden Seite oder zu Behinderung der Vereinigung der Müllerschen Gänge oder zur Verkümmerung oder zum Fehlen der beiden Gänge. Schliesslich werden 2 Fälle von rechtsseitigen Beckennieren mitgeteilt, in denen durch Operation festgestellt wurde, dass in einem Falle Uterus, Scheide und beide Tuben, im anderen Uterus, Scheide und rechte Tube fehlten, während von der linken ein Rudiment vorhanden war. In beiden Fällen waren die Ovarien zwar vorhanden, aber nach oben disloziert.

Dennis (8) führte bei Nephroptose mit starken Beschwerden bei einer 26jährigen Frau zunächst die Nephrorrhaphie, und als die Beschwerden nicht schwanden, die Nephrektomie aus. Tod an Urämie nach 7 Tagen. Die Niere erwies sich als Solitärorgan, entstanden aus der Verschmelzung der beiden Nieren. Die beiden getrennten Nierenbecken lagen an der Vorderfläche des Organes übereinander. Der Ureter des unteren Nierenbeckens verlief nach links, um an normaler Stelle in die Blase einzumünden. Die Cystoskopie versagt in solchen Fällen.

Hegar (12) betont das Vorkommen von Missbildungen der Nieren und Ureteren bei Missbildungen der Genitalorgane.

Uhl (20) teilt drei Sektionsbefunde von Fehlen der linken Niere mit. In einem Falle fehlte die Niere vollständig und war durch eine verkalkte Narbe ersetzt; in den anderen 2 Fällen bestand ein kleines Nierenrudiment und zwar war in einem dieser Fälle die Marksubstanz, im andern die Nierensubstanz nicht gebildet. In letzterem Falle fanden sich ausserdem Inseln von Knorpelgewebe im Nierenrudiment.

Zondek (g. 1. 20) hebt hervor, dass bei cystoskopischem Nachweis eines Ureterostiums, wenn sich Harn daraus entleert, die zugehörige Niere funktioniert. Dagegen beweist das Vorhandensein zweier Ureteröffnungen, auch wenn sich Harn daraus entleert, nicht sicher, dass zwei gesonderte Nieren vorhanden sind.

Barth (3) macht darauf aufmerksam, dass man, wenn man bei Operation einer Hydronephrose einen hohen Ursprung des Harnleiters und dessen Verlauf an der Vorderfläche des Organs findet, den Verdacht auf das Bestehen einer Hufeisenniere haben müsse, weil diese

Befunde bei Hufeisenniere häufig sind. Wenn die andere Hälfte der Hufeisenniere gross genug erscheint, so kann die Exstirpation der erkrankten Hälfte unter Resektion des Isthmus ausgeführt werden. Diese Operation wurde bis jetzt sechsmal ausgeführt mit einem Todesfall.

Israel (12a) konnte unter 4 Fällen von Hufeisenniere dreimal schon vor der Operation die Diagnose stellen. Er fand bei rechtsseitigen Tumoren einen walzenförmigen Fortsatz nach links zum Rippenbogen. Man fühlt das Verschmelzungsstück und den oberen Pol der anderen Niere oder man fühlt das Verschmelzungsstück in der Gegend des Nabels oder eine Niere mit einer schwanzförmigen Verlängerung nach der Mittellinie. Wird das Verschmelzungsstück nicht gefühlt, so weisen Abnormitäten in der Form (walzen- oder wurstförmige Verschmälerung) tiefere oder horizontale Lage oder Irreponibilität auf Hufeisenniere hin. Varietäten, wie Verschmelzung am oberen Pole, Verkümmerung des Mittelstücks und Verkümmerung einer Hälfte, können die Befunde ändern. Die Freilegung einer Hufeisenniere erfolgt durch einen lumbo-abdominalen Schrägschnitt mit medialer Verdrängung des Bauchfelles, bei doppelseitiger Erkrankung durch zwei Schnitte. Während der Operation weisen Abnormitäten des Gefäss- und Ureterverlaufs auf die Missbildung hin. In drei Fällen war rechtsseitige Hydronephrose, in einem beiderseitige Lithiasis Veranlassung zur Operation.

Schwalbe (19) beschreibt zwei ausserordentlich grosse Nieren mit beiderseits doppelten, ventral gelegenen Nierenbecken, aber nur je einem Ureter; dieselben machten den Eindruck, als wenn jede derselben durch gekreuzte Nierendystopie aus je zwei Nierenanlagen durch Verschmelzung entstanden wären; es wären demnach hier ursprünglich vier Nieren anzunehmen.

Siehe ferner Verlagerungen und Retentionsgeschwülste (kongenitale Zystenniere).

5. Nerven- und Zirkulationsstörungen; Nierenblutungen.

1. Ahrens, P., Nephrotomie bei einer Solitärniere. 33. deutscher Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 138.
2. Albarran, S., Die Hämaturie. Monatsberichte f. Urologie. Bd. IX, pag. 10.
3. — J., Hämaturie bei Nephritis. Presse méd. 15 Oct.
4. Alexinski, Beitrag zur Frage der chirurgischen Behandlung der Anurie renalen Ursprungs. Wratschebn. Gaz. Nr. 10, ref. Monatsber. f. Urol. Bd. IX, pag. 509.
5. Baccelli, Blutungen bei akuter hämorrhagischer Nephritis. Institut f. klin. Med. in Rom, ref. Brit. Med. Journ. Vol. II, Epitome Nr. 11.
6. Bernard. L., u. M. Salomon, Infarctus total du rein par embolie de l'artère rénale chez une asystolique. Soc. Anat. Oct. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1033. (Totale Zerstörung einer Niere durch Infarkt mit Gangrän des Parenchyms nach vollständigem Verschluss der Nierenarterie durch einen Embolus; Sektionsbefund.)
7. Brown, F. T., Case of haematuria. New York Acad. of Med., Section on gen.-ur. Surg. Sitzung v. 17. II. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 621. (Nierenblutung durch einen Nierenstein, der spontan ausgestossen wurde. In der Diskussion erörtern Beck, Fuller und Chetwood den Wert der Röntgendurchstrahlung für die Diagnose der Nierensteine.)

8. Fahr, Th., Über totale Nekrose beider Nieren nach Thrombose der Nierenvenen. Inaug.-Diss. Giessen 1903. (Zweijähriges Mädchen mit linksseitigem Leistendrüsenabszess, das nach Eintreten plötzlicher Anurie starb; die beiden Nierenvenen fanden sich durch einen aus der Hohlvene fortgesetzten Thrombus obturiert, die Niere völlig nekrotisch.)
9. Freeman, L., Unilateral haematuria from chronic nephritis. Ann. of Surg. Vol. XXXIX, pag. 370.
10. Hirt, W., Die Diagnose der Hämaturie. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 553.
11. Katz, H., Ein Fall von totaler einseitiger Thrombose der Vena renalis bei Lues congenita mit eigenartigen Veränderungen der funktionell überanstrengten anderen Niere. Inaug.-Diss. Würzburg 1903. (Fünfwöchiges Kind mit frischer Thrombose der linken Nierenvene und hochgradiger fettiger Degeneration der Epithelien der Tubuli contorti in der anderen Niere.)
12. Kelley, Hemorrhagic infarction of kidney from infection. Washington Obst. and Gyn. Soc. Sitzung vom 6. V. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 857. (Pyelonephritis mit multipler kortikaler Infarktbildung, Nephrektomie.)
13. v. Korányi, A., Über die Untersuchung von Kranken, die an Nierenblutungen dunklen Ursprungs leiden. Budapesti Orvosi Ujság Nr. 14, Beilage, ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 1108.
14. Le Dentu, Hypertrophische Kongestion der Niere. Journ. des pract. 16 Juill.
15. Legueu, F., Décapsulation pour néphrite hématurique. 8. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1756.
16. Lewitt, E., Renale Hämaturie und Nephritis. Monatsberichte f. Urol. Bd. IX, pag. 347.
17. Mackeown, R. J., Renal haematuria produced by terebene. Lancet. Vol. I, pag. 652. (Nierenblutung nach Einnehmen von 0,3 Tereben.)
18. Mastri, Zur Kasuistik der reflektorischen Anurien. Gazz. degli osped. e delle clin. 1903. Nr. 107, ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 319.
19. Mittag, J., Über Anurie. Inaug.-Diss. Halle.
20. Molnár, V., Über die blutstillende Wirkung des Adrenalins mit besonderer Rücksicht auf die skarlatinösen hämorrhagischen Nephritiden. Gesellsch. d. Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 3. II. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 1215. (Heilende Wirkung des Adrenalins.)
21. Morse, J. L., Haematuria as the earliest or only symptom of infantil scurvy. Amer. Med. Assoc. 55. Jahresversammlg. Sektion f. Pädiatrie. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 328 u. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1847. (Erwähnt Hämaturie als Frühsymptom bei Skorbut im Kindesalter.)
22. Natale, Fall von Anurie. Gazz. degli Osp. e delle clin. 1903. Nr. 122. (Fall von 27 tägiger Anurie; keine Sektion.)
23. Neter, E., Hämaturie als einziges Symptom Barlowscher Krankheit. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 705. (Ein Fall bei einem 8 Monate alten Säugling.)
23a. Newman, D., Acute Hydronephrosis from torsion of the ureter by displacement of a left moveable kidney. Glasgow Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 4. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1352.
24. Nicolich, Néphrite hématurique bilatérale; décapsulation et fixation d'un seul rein; guérison. 8. franz. Chirurgenkongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1754. (Inhalt aus Titel ersichtlich; Mann.)

25. Oddo u. Silhol, Complications urinaires de l'appendicite. Marseille méd. pag. 431, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1243.
26. Pearson, H. B. A., Notes on a case of haematuria due to the haemorrhagic diathesis. Lancet. Vol. I, pag. 91. (Fall von wahrscheinlich doppelseitigen Nierenblutungen infolge von Hämophilie, an der mehrere Familienglieder in der Aszendenz litten.)
27. Pousson, A., Néphrites hématuriques. 8. franz. Urologenkongress. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1758.
28. Purrucker, Über Nierenkolik ohne Steine und deren operative Behandlung. Med. Ges. zu Magdeburg, Sitzung vom 11. II. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 631.
29. Quénée, E. L., Traitement de l'urémie par la ponction lombaire. Thèse de Lille 1903/4. Nr. 41. (Empfehlung der Lumbalpunktion für gewisse Fälle von Urämie.)
30. Reese, H., Zur Symptomatologie der Nierenvenenthrombose. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXVIII, Heft 5/6 u. Inaug.-Diss. Basel 1903.
31. Riggio, Veränderungen der Leber, Nieren und Lungen bei Formalinvergiftung. Riforma med. Nr. 25.
32. Rohn, Verschrumpfung der einen Niere aus marantischer Thrombose der Vena renalis bei einem dreimonatigen Mädchen. Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzung v. 29. I. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 191. (Sektionsbefund.)
33. Scarpini, Hysterische Anurie. La Clinica moderna 1903. 7 Oct.
34. Schüller, H., Beitrag zur Lehre von den Blutungen aus anscheinend unveränderten Nieren. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 477.
35. Smith, S., Note on scurvy as a cause of haematuria in infancy and in old age. Brit. Med.-Chir. Journ., ref. Med. Record, New York. Vol. LXV, pag. 339. (Zwei Fälle von Skorbuthämaturie.)
36. Spencer, W. G., Severe and fatal haematuria of unknown origin. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 25. III. Lancet. Vol. I, pag. 936.
37. Stich, Über Massenblutungen aus gesunden und kranken Nieren. Mitteil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. XIII, Heft 4/5.
38. Straus, F., Über Blutungen aus den Harnwegen. 52. mittelrhein. Ärztetag, Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1073.
39. Watson, F. S., Obstructive retention with anuria and its treatment. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLI, Sept. 15.
40. Weigall, R. E., Gangrene of the kidney. Australas Med. Gaz. 1903, Nov., ref. Lancet. Vol. I, pag. 111.
41. Zaaijer, Anurie infolge doppelseitiger Nierennekrose, verursacht durch Druckerhöhung in den Nieren. Mitteil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. u. Chir. Bd. XII, Heft 5.

Über die Hämaturie im allgemeinen und über Nierenblutungen aus dunkler Ursache liegen folgende Abhandlungen vor:

Albarran (2) bespricht die drei von Lanceraux aufgestellten drei Gruppen von renalen Hämaturien, nämlich die angiopathische, hämopathische und neuropathische Hämaturie. Die erstere kann entweder bei bisher normaler Gefässwand durch Trauma oder durch starke kongestive Spannung des Gefässes, z. B. bei übermässig verlängerter Harnretention entstehen, oder sie entsteht durch Verände-

rung der Gefässwände, z. B. bei Ulzeration oder Hineinwachsen eines Tumors oder endlich bei Endarteritis aus allgemeiner Ursache, wobei ebenfalls auf das kongestive Element grosses Gewicht gelegt wird. Die Gruppe der hämopathischen Blutungen (hämatogene Hämorrhagien) ist auf Veränderungen des Blutes, entweder bezüglich der chemischen Zusammensetzung (Natriummangel, Kalkmangel, z. B. bei Rachitis) oder der zelligen Elemente (Leukocyten) oder beider zurückzuführen. Es handelt sich hier um die Wirkung von aussen eingeführter Gifte (Phosphor, Blei, Balsamika, Canthariden, Guajakol, Urotropin) oder um Autointoxikationen, wie bei den seltenen aber gefährlichen und bisher ätiologisch dunkeln Hämaturien in der Schwangerschaft und bei den von solchen Frauen auf ihre Kinder vererbten Nierenblutungen, wo der Übergang einer hämolysierenden Substanz von Mutter auf Fötus angenommen wird (Krauss); ferner gehören hierher die Hämaturien nach digestiven Intoxikationen und bei Erkrankungen der Leber oder anderer drüsiger Organe (Nebenniere, Schilddrüse), endlich die nach Infektionskrankheiten entstehenden Blutungen, wobei die Bakterientoxine direkt auf das Blut oder auf die Gefässe oder die Innervation einwirken.

Zu den neuropathischen Nierenblutungen, deren Existenz anerkannt wird, rechnet Albarran die auf hysterischer Basis (emotive Blutungen) und auf schweren Störungen des Zentralnervensystems (Paralyse, Tabes, medulläre Blutungen) beruhenden Hämaturien, sowie die bei ganz geringfügigen lokalisierten Störungen (erbsengrossen Tumoren, isolierten Tuberkelknötchen) und bei akuter und chronischer Nephritis auftretenden Blutungen, die oft auf einen operativen Eingriff plötzlich verschwinden.. Hierher werden auch die sogenannten prämonitorischen Hämaturien gerechnet, die bei voller Gesundheit auftreten können. Albarran nimmt somit das Vorkommen von „nervösen" oder „angioneurotischen" Nierenblutungen an, warnt aber davor, nicht alle unaufgeklärten Hämaturien dazu zu rechnen.

Hirt (10) erklärt bei Hämaturie den diagnostischen Wert der Dreigläserprobe, sowie den des Mischungsverhältnisses, der Form der Gerinnsel und der Harnreaktion für gering. Grösseren Wert hat die mikroskopische Untersuchung des Harns auf Form und Farbe der roten Blutkörperchen, sowie auf Zylinder, Epithelien, Leukocyten, Kristalle, Konkremente und Geschwulstteile. Demnächst wird der Wert der Nierenpalpation, ferner des Katheterismus der Blase, der Cystoskopie und der bakteriologischen Untersuchung des Harns hervorgehoben und die Differentialdiagnose der Nierentumoren, der Tuberkulose, der Steine, der hämorrhagischen Nephritis und der Arteriosklerose der Nieren besprochen. Über den Wert der Röntgen-Durchleuchtung bei Nierensteinen besteht noch nicht allgemeine Sicherheit. Das Vorkommen der essentiellen Nierenblutung wird als noch nicht sicher festgestellt bezeichnet.

Straus (38) bespricht die verschiedenen Quellen der Blutungen aus den Harnwegen (Harnröhre, Blase, Niere) und verlangt zur Diagnose der Nierenblutungen die Cystoskopie und den Ureterkatheterismus. Die bei Nierenblutungen scheinbar gesunden Nieren erweisen sich meist als krankhaft verändert.

Albarran (3) betont, dass Nierenblutungen sowohl bei akuter als bei chronischer Nephritis vorkommen und zwar entweder bei Kranken mit starken Ödemen und Herzvergrösserung oder als erstes Zeichen einer beginnenden chronischen Nephritis, aber auch in solchen Fällen, in welchen kein anderes Symptom eines Morbus Brighti gegeben ist. Die Blutungen können jahrelang fortbestehen, ohne dass sonst das Allgemeinbefinden gestört wird. Häufig sind die nephritischen Veränderungen nur durch das Mikroskop nachzuweisen. Durch Nephrotomie oder Dekapsulation kann die Blutung in vielen Fällen beseitigt werden.

Freeman (9) hält Tuberkulose und demnächst chronische, besonders interstitielle Nephritis für die häufigste Ursache einseitiger oder doppelseitiger Nierenblutungen. Das sicherste Mittel diese Blutung zu bekämpfen ist die Dekapsulation, jedoch ist die Art und Weise ihrer Wirkung noch nicht aufgeklärt. Jedenfalls ist die Nephrektomie wegen der Gefahr der Doppelseitigkeit der Erkrankung zu verwerfen.

Baccelli (5) führt die Blutungen bei akuter hämorrhagischer Nephritis auf den gesteigerten Blutdruck in den Gefässen der Glomeruli zurück.

v. Korányi (13) empfiehlt bei unaufgeklärten Nierenblutungen zunächst die Röntgendurchleuchtung der Nierengegend auf Steine und, wenn diese negativ bleibt, den Ureterkatheterismus.

Legueu (15) machte in drei Fällen von Nierenblutungen die Dekapsulation und zwar einmal beiderseits, stets mit vollem Erfolge. In einem Falle von doppelseitiger Hämaturie, in dem nur einseitig operiert wurde, hörten die Blutungen auf der operierten Seite auf, dauerten aber auf der anderen Seite fort. Legueu hält die Dekapsulation bei hämorrhagischer Nephritis für dringend indiziert und erklärt die Wirkung durch energische Dekongestionierung des Organes.

Brewis (g. 8, 13) beschreibt einen Fall von heftigen einseitigen Nierenblutungen, in welchem durch Nephrotomie die Blutungen dauernd beseitigt wurden. Die Niere war vergrössert und allseitig adhärent.

Martens (g. 8, 39) sah in einem Falle von periodischen einseitigen Nierenblutungen, Koliken und Fieberanfällen von der Nierenspaltung keinen Erfolg.

Lewitt (16) teilt drei Fälle von Nierenblutungen mit, die teils mit, teils ohne Kokken verliefen und alle auf chronischer Nephritis beruhten, welch letztere in einem Fall durch mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Stückes, in den anderen zwei Fällen durch Nachweis abnormer morphotischer und und chemischer Bestandteile im Harn nachgewiesen wurde. In zwei Fällen

war der Prozess sicher doppelseitig. Aus der Analyse dieser Fälle und einer Reihe von Fällen sogen. essentiellen Blutungen, die von anderen Autoren veröffentlicht sind, folgert Lewitt zunächst, dass eine einseitige Blutung durchaus nicht eine doppelseitige Erkrankung ausschliesst. In diagnostischer Beziehung müssen besonders durch Cystoskopie und Ureterenkatheterismus, sowie durch die übrigen Methoden der Nierendiagnostik alle anderen Ursachen einer Blutung (Steine, Trauma, Neubildungen, Parasiten, Hydronephrose, Nephroptose, Aneurysmen, hämorrhagischer Infarkt, Hämophilie etc.) ausgeschlossen werden. Durch Cystoskopie und Ureterkatheterismus ist der Sitz der Blutung festzustellen. Der Nachweis von Eiweiss und Zylindern ist schliesslich für Nephritis entscheidend. Sind die Blutungen lebensgefährlich und durch interne Behandlung nicht zu beseitigen, so ist ein chirurgischer Eingriff angezeigt.

Oddo und Silhol (25) beobachteten Hämaturie bei Appendizitis und zwar entweder durch toxische Nephritis — auch in leichteren Appendizitisfällen — oder durch Blasenstörungen, wenn der Wurmfortsatz oder die Abszessbildung nahe der Blase lagen.

Pousson (27) tritt bei hämorrhagischer Nephritis für die Operation ein, und zwar entweder für die Nephrotomie nach Harrison und Pousson oder für die Edebohlsche Dekapsulation oder für Rovsings Nephrolysis. Alle diese Operationen wirken herabsetzend auf die intrarenale Spannung und die Dekapsulation hat ausserdem den Vorzug, dass sich neue Gefässverbindungen zwische Niere und Fettkapsel bilden. Sie wirkt sicher schmerz- und blutstillend und modifiziert die Nierensekretion. In drei Fällen von Nierenhämorrhagien, Nierensteinen und Nierentuberkulose hat Pousson neuerdings die Dekapsulation mit Erfolg ausgeführt.

Schüller (34) erörtert im Anschluss an einen in der Klinik von Zuckerkandl beobachteten Falle von rechtsseitiger renaler Hämaturie bei einer 49jährigen Kranken das Vorkommen von essentiellen Nierenblutungen bei unveränderten Nieren. Er weist darauf hin, dass in allen bisher veröffentlichten Fällen — zwei ausgenommen, einer von Klemperer und einer von Schede — pathologische Veränderungen an den Nieren gefunden wurden. In dem mitgeteilten Falle sah die Niere bei der Operation — Nierenspaltung — makroskopisch zwar völlig normal aus, mikroskopisch dagegen fanden sich ausgesprochen chronisch-parenchymatöse Veränderungen, hyaline Zylinder in den geraden Kanälchen, Veränderungen am Epithel und Zystchen in der Zwischensubstanz. Auch im späteren Verlauf fanden sich im Harn vereinzelte Leukocyten und Spuren von Eiweiss. Die Wirkungsweise der Nephrotomie auf das Aufhören der Blutung ist im vorliegenden Falle nicht zu erklären, jedoch war die Operation durch die gefahrdrohende Blutung streng indiziert. Die Prognose quoad sanitatem futuram ist nicht absolut günstig. Bemerkenswert ist übrigens in dem mitgeteilten Falle, dass die Blutungen während der Menses cessierten.

Spencer (36) beobachtete eine profuse, tödliche Blutung aus den Harnwegen, ohne dass bei der Sektion eine Quelle der Blutung oder

eine Veränderung der Nieren gefunden werden konnte. In der Diskussion weist Herringham auf Varikositäten im Ureter als mögliche Ursache solcher ätiologisch dunkler Blutungen hin.

Stich (37) liefert durch Veröffentlichung eines an der Kieler medizinischen Klinik beobachteten und sezierten Falles den Beweis, dass tatsächlich ein einseitiger echter Morbus Brightii vorkommen kann. Ausserdem teilt er drei Fälle von wahrscheinlich einseitiger hämorrhagischer Nephritis mit.

v. Frisch (g. 3, 34) teilt einen Fall von essentieller Hämaturie mit, in welchem weder makro- noch mikroskopisch Veränderungen in der Niere erkennbar waren. Die Nephrotomie brachte in diesem Falle nur momentanen Erfolg; schon nach 3 Wochen setzten die Blutungen wieder so heftig ein, dass die sekundäre Nephrektomie gemacht werden musste. Die exstirpierte Niere zeigte einen grossen anämischen Infarkt, so dass hierdurch die Ansicht Langemaks und anderer bestätigt wird, dass jeder in die Niere geführte Schnitt bei genügender Tiefe eine Schädigung des Nierenparenchyms zur Folge hat.

Stern (g. 3, 78, 79) hält in den meisten Fällen von einseitigen Nierenblutungen entzündliche Veränderungen als Ursache der Blutungen für gegeben, besonders bei älteren Individuen, jedoch glaubt er, dass es wirklich auch Blutungen aus gesunden Nieren auf Grund angioneurotischer Vorgänge gebe, besonders bei jungen Personen weiblichen Geschlechts. Er führt als Beispiel einen Fall von doppelseitigen Nierenblutungen bei einem 20jährigen kräftigen Mädchen an, bei dem in der anfallsfreien Zeit der Harn keinerlei Zeichen einer Nephritis erkennen liess.

Riggio (31) erwähnt die Möglichkeit des Auftretens von Nieren blutungen bei Formalin-Vergiftung.

Über Anurie aus verschiedenen Ursachen, besonders über hysterische und Reflex-Anurie liegen folgende Arbeiten vor.

Alexinski (4) stellt 35 Fälle von renaler Anurie zusammen, worunter in 32 Fällen die Nephrotomie gemacht und in 3 eine Fistel am Nierenbecken bezw. am Ureter angelegt wurde. In 17 Fällen handelte es sich um Nierensteine, in 8 um Tumoren und in den übrigen um Entzündung und Hydronephrose. Für die operierten Fälle beträgt die Mortalität 40%, für die nicht operierten 80%. Besonders aussichtsvoll ist die Operation während der ersten Tage der Anurie. In einem von Alexinski operierten Falle trat die Anurie $1^1/_2$ Jahre nach Exstirpation einer Niere auf; die Nephrotomie ergab gewaltige Hyperämie, wahrscheinlich infolge von Torsion der Nierengefässe. Alexinski nimmt eine reflektorische Anurie an und glaubt, dass dieselbe nicht durch Anurie, sondern durch Hyperämie der gesunden Niere bewirkt wurde.

Ahrens (1) hebt im Anschluss an einen beobachteten Fall hervor, dass man bei Nephrolithiasis mit der Diagnose „reflektorische Anurie" vorsichtig sein muss und dass man bei mit Urämie eintreten-

der Anurie an die Wahrscheinlichkeit der Verlegung des Ureters einer Solitärniere denken muss. Auch wenn der Harn wieder freien Abfluss aus der Niere hat, ist es nicht einerlei, ob ein Stein im Ureter längere Zeit liegen bleibt, weil auf reflektorischem Wege durch ihn ein Reiz auf die Niere ausgeübt wird, welcher ihre Sekretion qualitativ beeinflusst und Harnretention im Körper hervorruft.

Mittag (19) betont das Vorkommen einer hysterischen und einer reflektorischen Anurie, welch letztere bei einseitigem kalkulösem oder nicht-kalkulösem Ureter-Verschluss, bei Traumen der Niere und nach einseitiger Nephrektomie sowie durch Reiz des Nierenstumpfs durch einen Drain hervorgebracht sein kann. Bei der hysterischen Anurie wird jedoch auf die Möglichkeit einer Simulation aufmerksam gemacht.

Mastri (18) führt Fälle von bis zu 4 tägiger Anurie ohne weitere Krankheitserscheinungen, namentlich ohne Urämie an und glaubt als Ursache derselben Niereneinflüsse annehmen zu sollen; er glaubt ferner, dass in derartigen Fällen aus unbekannten nervösen Einflüssen der Gewebsstoffwechsel eine Zeitlang aufhören oder sehr vermindert sein kann.

Newman (23a) beobachtete einen Fall von Reflexanurie bei Hydronephrose der linken nach abwärts verlagerten Niere und Torsion des Ureters. Nach Nephrotomie trat auch auf der rechten Seite wieder Harnsekretion auf.

Purrucker (28) berichtet über zwei Parallelfälle von jahrelang dauernden Kolikanfällen ohne Blutungen, ohne Albuminurie und ohne Steinschatten bei der Röntgen-Durchleuchtung. In beiden Fällen wurden durch die Nephrotomie mit nachfolgender Wundtamponade die Schmerzanfälle dauernd beseitigt und das Nierenbecken war frei von Steinen Die aus der Niere exzidierten Stückchen liessen in keinem der Fälle. entzündliche Anomalie erkennen, dagegen konnten, weil die Gefässe ein wenig erweitert schienen, Kongestionen angenommen werden; möglicherweise war auch vermehrte Harnsäure-Bildung als Ursache der Koliken anzunehmen, weil beide Kranke fettleibig waren und an chronischem Gelenkrheumatismus gelitten hatten.

Watson (39) hebt hervor, dass auch, wenn die andere Niere völlig gesund ist, durch Obstruktion auf der einen Seite vollkommene Anurie auftreten kann. In allen Fällen, in welchen die Anurie über 48 Stunden andauert, muss operiert werden.

Scarpini (33) beobachtete einen Fall von im ganzen zwei Jahre (! Ref.) dauernder, fast vollständiger Anurie bei einer Hysterischen, bei welcher zeitweilig harnstoffhaltiges Erbrechen auftrat. Die erbrochene, blassgelbe, urinös riechende Flüssigkeit enthielt 5—25 % Harnstoff. Urämische Erscheinungen traten niemals auf, jedoch bestanden Nausea, Kopfschmerzen und Ödem der Beine. Die Kranke hatte schon früher an Dysurie und an Hämaturie aus völlig unaufgeklärter Ursache gelitten.

Weigall (40) berichtet über einen Fall von Hämaturie und Oligurie mit Schmerzen in der rechten Nierengegend und Erscheinungen von Sepsis. Die Nephrektomie, die fast in extremis ausgeführt wurde, ergab Gangrän der Niere infolge von Drehung des Nierenstiels. Heilung.

Le Dentu (14) erinnert an das Vorkommen einer kongestiven Vergrösserung der Niere, die einen soliden Tumor vortäuschen kann. In einem solchen Falle wurde die Niere punktiert und ging nach der Punktion auf normale Grösse zurück.

Über Thrombose der Nierenvenen sind folgende Arbeiten anzuführen.

Reese (30) beobachtete bei einem 19jährigen chlorotischen Mädchen mit doppelseitiger Saphena-Thrombose das plötzliche Auftreten einer rechtsseitigen Nierenvenenthrombose unter Schmerzen in der rechten Nierengegend, Temperatursteigerung, Albuminurie ohne Zylinder, vorübergehender Oligurie und deutlicher Vergrösserung der Niere. Die Erscheinungen gingen unter Eisentherapie langsam zurück.

Zaaijer (41) beobachtete neun Tage dauernde fast vollständige Anurie, die gleich nach der Entbindung auftrat und den Tod der Wöchnerin herbeiführte. Bei der Sektion fand sich beiderseits ausgedehnte Nekrose der Nierenrinde, wahrscheinlich durch eine Druckerhöhung in der Niere infolge irgend einer einwirkenden Schädlichkeit. Es wird darauf hingewiesen, dass ein chirurgischer Eingriff in diesem Falle die Nekrose verhütet haben würde.

6. Verlagerungen.

1. Abrajanoff, A. A., Contribution à l'étude du rein ectopié; cas de lithiase dans un rein ectopié. Chirurgia (russisch). T. XI, pag. 53, übersetzt Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 138.
2. Alglave, P., Dispositions vicieuses du colon ascendant provoquées par l'abaissement du rein droit. Revue de Chir. Tome XXIV, Nr. 12.
3. Antoine, Ch. E. E. I., Étiologie et pathogénie des ptoses viscérales; leur traitement chirurgical. Thèse de Bordeaux 1903/4. Nr. 122.
4. Aufrecht, Nephroptose und Enteroptose. Therap. Monatshefte. Heft 8.
5. Beckett, W. W., Moveable kidney. Southern California Practit., Los Angeles. Jan.
6. Bocchi, A., Per la diagnosi del rene mobile. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 46, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 760.
7. Borchardt, Fall von Lumbalhernie mit der Niere als Inhalt. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 8. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 971. (Bei einem ¼jährigen Kinde mit Spina bifida.)
8. Clayton-Greene, W., Notes upon two renal cases. Lancet. Vol. II, pag. 1711.
9. Debove, Rein flottant, hydronéphrose intermittente et crises d'entérite muco-membraneuse. Presse méd. Nr. 37. (Fall von dominierenden Darmsymptomen; Empfehlung der Operation.)
10. Depage, Rouffart u. Mayer, Chirurgische Behandlung der Enteroptose. Journ. de Bruxelles. Nr. 33 ff., ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1589. (Berücksichtigt auch die operative Behandlung der Nephroptose.)
11. Desmolins, F., Néphrorraphie; résultats nombreux et éloignés. Thèse de Paris 1903/4. Nr. 231.

12. Dzirne, J., Über die Behandlung der Nephrolithiasis, der Hydro- und Pyonephrose. Monatsber. f. Urol. Bd. IX, pag. 136 ff.
13. Fiori, Neurasthenie und Nephroptose. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 106.
14. Friedrich, P. L., Operative Behandlung der Wanderniere. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 368.
15. Fullerton, A., An operation for fixing moveable kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1688.
16. Gabbi, Chyluria. Il policlinico. Sept., ref. Gaz. des Hôp. Tome LXXVII, pag. 1464.
17. Gallant, E., A case of moveable kidney in a child. New York Acad. of Med., Section on Surg., Sitzung v. 1. IV. Med. Record. New York. Vol. LXV, pag. 755.
18. — Rapid growth and moveable kidney. Harvard Med. Soc. of the City of New York, Sitzung v. 28. V. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 712.
19. Goelet, A. H., The causes of failure following operations for nephroptosis. Annals of Gynecol. Febr. pag. 68. (s. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 472.)
20. — Nephroptosis; its gynaecological importance, New York State Med. Assoc. 21. Jahresversamml. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 803 u. Med. Rec. New York. Vol. LXVI, pag. 641.
21. Gray, H. M. W., A case of illustrating some points in the treatment of moveable kidney. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVIII, pag. 247.
22. Hall, R. B., Moveable kidney with secondary cyst formation, resembling ovarian cyst. Amer. Journ. of Obst. Vol. IL, pag. 48.
23. Harris, The influence of trauma in the production of moveable kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Febr. 13.
24. Hoffa, Bauchbinde bei Enteroptose. Berliner Verein f. innere Med., Sitzung vom 30. XI. 1903. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 33. (Untere Hälfte eines Skoliosenkorsetts mit passenden Bügeln.)
25. Hofmann, M., Zur Technik der Nephropexie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLII, pag. 613.
26. Janowski, W. L., Über die bewegliche Niere und die Wanderniere. Wratsch. 1903. Nr. 24, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 14. (Bespricht Pathogenese und Symptomatologie sowie die interne Therapie.)
27. Johnson, A. B., Some operative methods for the fixation of moveable kidney and their result. Med. Rec. New York. Vol. LXV, pag. 450.
28. Koellreutter, W., Über Enteroptose. Inaug.-Diss. Heidelberg.
29. Kraus, O., Über den Einfluss des Korsetts auf die somatischen Verhältnisse. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 6 u. Wiener med. Wochenschrift Bd. LIV, pag. 333.
30. Krynski, Beitrag zur Entstehung und Behandlung der Nierensenkung. 13. Kongr. poln. Ärzte in Krakau. 1903. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 77. (Empfiehlt Massage und ein passendes Mieder.)
31. Langenhagen, Le faux rein flottant. Presse méd. Nr. 39, pag. 305.
32. Lenoble u. Quelmé, Néphroptose double avec hydronéphrose; mort dans le côma par urémie lente. Soc. anat. Dec. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1560. (Tod nach doppelseitiger Fixation der Niere; Nierensubstanz grösstenteils zerstört, 8tägige Anurie.)
33. Lewis, D. D., The present conception of the perirenal fascia and its role in fixation of the kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 701.

34. Lindqvist, L., Uterus bicornis rudimentarius partim excavatus cum haematometra cornus dextri. Hygiea. II. T. 2. Jahrg., ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 395. (Fall von Uterusmissbildung und Nephroptose, welch letztere früher durch Operation fixiert worden war.)
35. Loewenhardt, Zur funktionellen Diagnostik der Wanderniere und Hydronephrose. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung vom 27. XI. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 260.
36. Mackenzie, K., Moveable kidney. Canad. Med. Assoc. 37. Jahresversamml. Med. Rec. New York. Vol. LXVI, pag. 470.
37. Mariani, C., Proposta di nefropessi col passaggie attraverso al rene del periostio della 12. costa resecata. Gazz. degli osped. e dell. clin. Vol. XXV, Nr. 91.
38. Mayor, Falsche bewegliche Niere. Presse méd. 9 Juill. (Macht darauf aufmerksam, dass nach Vaselineinreibung der Haut die bewegliche Niere leichter und deutlicher zu fühlen ist.)
39. Mosny, Albuminurie orthostatique et rein mobile. Soc. méd. des Hôp. Sitzung v. 13. V. Progrès méd. Nr. 21 u. Gaz. des Hôp. Tome LXXVII, pag. 558.
40. Moullin, C. M., Some unusual effects of moveable kidney. Lancet. Vol. II, pag. 1633.
41. Müllerheim, Kongenitale Nierendystopie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung vom 22. IV. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LII, pag. 340.
42. Newman, D., A case of moveable kidney. Glasgow Med.-Chir. Sitzung v. 4. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1252.
43. — Unique case of floating kidney in which nephrorrhaphy was successfully performed. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1415.
44. Noble, C. P., Some of the more unusual results of moveable kidney. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 340.
45. Oldham, A. C., On moveable kidney. Kidderminster Med. Soc. Sitzg. v. 27. V. Lancet. Vol. I, pag. 1573. (Kurze Notiz.)
46. Orth, O., Kongenitale Lage- und Bildungsanomalie der linken Niere Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 7.
47. Podgoretzki, E., u. W. Stolypinski, Über 1000 von Prof. N. N. Fenomenow ausgeführte Laparotomien. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1903, Heft 5, 10 u. 11, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 958. (Exstirpation einer Beckenniere bei Schwangerschaft wegen starker Schmerzhaftigkeit.)
48. Pousson, A., Sur un cas de néphrorraphie. Bull. méd. pag. 563. (Fall von Hämaturie bei sonst voller Gesundheit. Die Nephrektomie ergab chronische Nephritis mit Einziehungen an der Oberfläche. Nach Nephrotomie und Nephrorrhaphie hörten die Blutungen auf und der Eiweissgehalt wurde viel geringer.)
49. Richomme, J. M., Quelques considérations sur le rein mobile chez les dyspeptiques. Thèse de Bordeaux 1903/4. Nr. 125.
50. Rotgans, Bandage für Nephro- und Enteroptosis. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 12, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1691. (Soll durch federnden Druck auf die Unterbauchgegend wirken.)
51. Rubinstein, S., Die diagnostische Bedeutung der 10. Rippe. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 75 u. 242.
52. Ruggi, Contributo alla patogenesi ed alla neurastenia osservata in alcuni ammalati di nefroptosi. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 106 u. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 854.

52a. Schmitz, Die Heftpflasterverbandmethode bei der Nierenbehandlung. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abteil. f. Chir. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1161.
53. Sérégé, H., Rein mobile et entéroptose. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 370.
54. Siedentopf, Kongenital dislozierte, aus dem kleinen Becken entfernte Niere. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, Sitzung v. 19. XI. 1903. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 181.
55. Simon, O., u. Joseph, Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für das Jahr 1902. Beitrag z. klin. Chir. Bd. XXXIX, Supplementheft.
56. Sinkler, W., The nervous phenomena associated with moveable kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 47.
57. Sprigg, W. M., Moveable kidney. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 767 u. 860.
58. Suckling, C. W., On moveable or dropped kidney; its relation to disease of the nervous system. London 1903, H. K. Lewis.
59. Taillefer, Hernie du rein gauche; Néphrectomie. Progrès méd. 1903. Nr. 47.
60. Taylor, E., Unsuspected lesions in moveable kidneys discovered during nephropexy. Ann. of Surg. Vol. LX, pag. 215.
61. Tidey, St., On the operative treatment of renal headache. Lancet. Vol. I, pag. 1016.
62. Treub, Kongenitale Missbildung: blind endigende Tube mit Ovarium. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung v. 15. V. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 981. (Auf der anderen Seite ins Becken verlagerte Niere.)
63. Tuffier, Th., De la douleur dans le rein mobile. Presse méd. Nr. 90.
64. Tulasne, E., De l'ectopie rénale; difficulté du diagnostic. Thèse de Paris. 1903/4. Nr. 322.

Über Fälle von angeborener Nierenverlagerung wird von folgenden Autoren berichtet:

Orth (47) berichtet über die Exstirpation einer linksseitigen Beckenniere, welche für einen Tumor der Uterusadnexe gehalten worden war. Die Exstirpation wurde notwendig, da nach Freilegung der im Ligamentum latum liegenden Niere diese an mehreren Stellen einriss. Die Niere war gelappt und abgeplattet und hatte den Hilus auf der Vorderfläche; der Ureter war kürzer als normal, die Gefässversorgung normal, das Nierenbecken klein, quadratisch und drei Nierenkelche enthaltend; der mikroskopische Befund war normal. Als diagnostische Mittel, die kongenital verlängerte Niere zu erkennen, werden angeführt die vergleichende Uretersondierung nach Hochenegg und Richter, die Kombination derselben mit der Röntgen-Durchleuchtung (Müllerheim) und die Voelcker-Josephsche Probe, welche aus der Zeit und Druckdifferenz der Ausscheidung des gefärbten Harns einen Rückschluss auf eine Verlagerung ermöglichen könnte. In gynäkologischer Beziehung wird auf die Nierenverlagerung als Ursache der Retroflexio und der Schwangerschafts-Unterbrechung aufmerksam gemacht. In dem beobachteten Falle war der Uterus retroflektiert; eine der zwei vorausgegangenen Schwangerschaften endete vor der Zeit, jedoch war dies eine Zwillingsschwangerschaft.

Abrajanoff (1) bespricht die Diagnose der kongenitalen Beckenniere und legt besonders Wert auf die Perkussion der Nierengegend, auf den Ureterkatheterismus, auf den Nachweis von Funktionsstörungen des Darms infolge von Kompression des Rektums und auf die Behin-

derung der Geburtsvorgänge. Bei Erkrankung der Beckenniere wird die Diagnose weniger schwierig. Eine gesunde Beckenniere sollte nicht exstirpiert werden, auch nicht, wenn sie ein Geburtshindernis bildet, da gleichzeitig häufig andere kongenitale Anomalien, namentlich Solitärnieren vorhanden sind; im Falle der Geburtsbehinderung ist deshalb die Sectio Caesarea der Nierenexstirpation vorzuziehen.

Müllerheim (41) beschreibt einen Fall von kongenitaler linksseitiger Beckenniere, in welchem die Diagnose durch Röntgen-Durchleuchtung unter gleichzeitiger Einführung eines mit Metallmandrin versehenen Ureterkatheters gestellt wurde. Ausser dem von der vorgelagerten Nieren gelieferten Schatten fand sich der Ureter gebogen und der Mandrin im Nierenbecken aufgerollt; die Länge des Ureters betrug nur 12 cm.

Die Pathologie und Ätiologie der erworbenen Nephroptose wird von folgenden Autoren besprochen:

Antoine (3) betont das häufige Zusammentreffen der Nephroptose mit Ptose anderer Eingeweide. Unter 100 Fällen von Enteroptose fand er 60 von Nephroptose. In 30 % der Fälle von Glénardscher Sténose colique fand sich auch Nephroptose und bei Personen ohne Sténose colique nur in 18 %. Ferner fand er bei Hepatoptose in 25 % gleichzeitig Nephroptose und bei Nephroptose in 45 % gleichzeitig Hepatoptose. In solchen Fällen erklärt er die Exzision eines Stückes der erschlafften Bauchdecken für ein genügendes Mittel, die verlagerte Niere zurückzuhalten. Für die gewöhnlichen Fälle ist eine geeignete Bandage genügend.

Aufrecht (4) hält bei Entstehung der Enteroptose die Nephroptose stets für das Primäre. Die Nephroptose führt durch Zerrung am Ligamentum duodenorenale zu Störungen der Magenfunktion und durch Druck auf das Colon ascendens zu Obstipation und Koliken. Bei herabgesetzter Spannung der Bauchwände tritt schliesslich auch Enteroptose ein. Aufrecht verwirft die Leibbinden und empfiehlt nur Glénards ceinture hypogastrisque.

Koellreuter (29) sieht in der Nephroptose eine Teilerscheinung der allgemeinen Enteroptose, die er auf schnell sich folgende Geburten grosser Kinder und auf Gebrauch des Korsetts, noch mehr aber auf das Binden der Rockbänder um die Magengegend ohne Mieder zurückführt. Die Nephroptose ist aber nicht die häufigste Begleiterscheinung der Gastroptose, denn die Hepatoptose wurde häufiger gefunden; unter 50 Enteroptosefällen fand sich 40 mal die Leber und 36 mal die Niere verlagert, und zwar beide Nieren in 8 Fällen. Die Therapie soll ausser in der Behandlung der stets vorhandenen Funktionsstörungen des Magens und Darms in Korrektur der Kleidung und Tragen einer Leibbinde bestehen. (Bezüglich der Grösse der Kinder verlässt sich Verfasser zu sehr auf die erfahrungsgemäss stets übertriebenen schätzungsweisen Angaben der Frauen und der Hebammen; unter den 50 Fällen werden 2 Geburten von 10-, eine eines 11- und eine eines 12 pfündigen Kindes

angegeben, Gewichtszahlen, die man erst unter Tausenden von Geburten höchst vereinzelt findet. Ref.)

Sérégé (53) fand unter 578 in Vichy behandelten Fällen von Anomalien der Ernährung und des Stoffwechsels 88 Fälle von Nephroptose und zwar 75 (27,4%) bei Frauen und 13 (4,2%) bei Männern. Bei den weiblichen Kranken waren 66 mal die rechte und 9 mal beide Nieren beweglich. Linksseitige Nephroptose allein wurde niemals gefunden. Die Diagnose wurde nach den Grundsätzen von Glénard gestellt. Die Zahl der Frauen, die geboren hatten, betrug 49, die der nulliparen Frauen 9, die der Virgines 20. Unter den Frauen, die geboren hatten, waren 22 mit einer, 13 mit 2 und 14 mit mehr Geburten. Sérégé berechnet daraus, dass in 47% der Fälle die Gravidität eine primäre Ursache gewesen sei und in den anderen Fällen die Konstitutions- oder Ernährungsanomalie die primäre Rolle gespielt habe. In 24% der Fälle liessen sich Menstruationsstörungen nachweisen, jedoch hält Sérégé diese Zahl für zu gering, um daraus Schlüsse ziehen zu können. Aus der grossen Anzahl von Fällen, in welchen Darmstörungen, besonders chronische Obstipation und Ptose anderer Bauchorgane nachgewiesen wurden (91%), wird auf einen ursächlichen Zusammenhang dieser Zustände geschlossen. Die primäre Ursache sucht Sérégé in Ernährungsstörungen und chloroanämischen Zuständen während der Kinderjahre, welche zugleich auch zur Ptose anderer Bauchorgane und zu allgemeiner Enteroptose disponieren und eine Erschlaffung der Gewebe und eine Lockerung der Flexura coli hepatica sowie eine Verminderung des intrauterinen Druckes (? Ref.) bewirken. Andere Momente, wie die menstruellen Kongestionen zur Niere, Traumen, Einschnürung des Korsetts, Schwangerschaften etc. sind von sekundärer, unterstützender Bedeutung.

Sérégé befürwortet eine hygienisch-diätetische Behandlung, die vor allem die Beseitigung der veranlassenden Momente, der Konstitutionsanomalien und besonders der Obstipation zum Ziele hat, ferner das Tragen des Glénardschen Gürtels. Eine chirurgische Behandlung kommt nur in jenen Fällen in Betracht, in welchen die diätetische Behandlung erfolglos bleibt, was, wie Sérégé glaubt, bei konsequenter Durchführung nur in Ausnahmsfällen der Fall ist.

Taillefer (59) beobachtete die Verlagerung der Niere in eine linksseitige Leistenhernie bei einem 6 Monate alten Mädchen. Erst durch Herniotomie wurde die Niere als Bruchsackinhalt klargelegt. Nephrektomie, Heilung.

Gallart (19) will beobachtet haben, dass bei jungen Leuten, die rasch gewachsen sind, bewegliche Niere häufiger vorkomme und führt funktionelle Albuminurie auf beide Zustände zurück.

Goelet (20, 21) sieht in der Nephroptose eine Ursache des Eintritts und der Fortdauer von Kongestionszuständen zu den Becken-

organen und von Erkrankungen der letzteren. Die herabgesunkene Niere kann die Ovarialvene komprimieren und es wird dadurch, sowie durch die Zusammenschnürung der Taille der Rückfluss des Blutes aus den Beckenvenen gehindert. Ebenso vermag der durch gestaute Flüssigkeit vergrösserte Ureter auf die Ovarialvene zu drücken. Besonders können dann als Folgezustände in den Beckenorganen Leukorrhöe, Endometritis, Uterusblutungen, Uterusverlagerungen, Blutungen, Oophoritis und Salpingitis, Blasenreizung und Cystitis entstehen. Bei solchen Zuständen muss angesichts des häufigen Vorkommens der Nephroptose die Lage und der Grad der Beweglichkeit der Niere festgestellt werden. Goelet glaubt, dass 75 % aller Fälle von Nephroptose solche chronisch entzündliche Zustände in den Beckenorganen zur Folge haben. Ist die Nephroptose diagnostiziert, so soll die Niere fixiert werden. Er selbst hat 197 Nephropexien, darunter 47 doppelseitig ausgeführt, ohne dass ein einziger Operations-Todesfall eingetreten wäre.

Harris (24) betont in Übereinstimmung mit Wolkow und Delitzon sowie mit Becker und Lenhoff die zylindrische Gestalt der Nierennischen und die Einengung der Taille als Veranlassung zur Nephroptose, deren Entstehung durch Erschlaffung der Bauchdecken und des Schwundes des perirenalen Fettes er leugnet. Die Verlagerung der Niere nach unten ist Folge der Einengung der Körpermitte, und bei allen Bewegungen, welche die Körpermitte noch mehr verengen (z. B. beim Bücken), tritt die Niere noch weiter nach unten. Durch die immer stärker werdende Verlagerung werden die Bänder und Gefässe in die Länge gezogen und die Niere kann schliesslich in einen Sack des gleichfalls ausgezogenen Wandperitoneums zu liegen kommen. Durch Traumen kann wohl unter Zerreissungen eine Verlagerung der Niere, aber keine echte Wanderniere bewirkt werden. In 41 Fällen von Frauen mit Wandernieren, die auf ein Eisenbahnunglück bezogen wurden, konnte Harris den prädisponierenden Körperbau nachweisen, also das Trauma als Ursache ausschliessen.

Hervorzuheben ist schliesslich, dass Harris die Nephrorrhaphie stets auf transperitonealen Wege ausgeführt.

Kraus (30) sieht die Wirkung des Korsetts in einer Hinaufdrängung des Zwerchfells und in einem Herabrücken der Taillenhöhe um die Breite eines Wirbels; bei dauernder Einwirkung des Korsetts wird die Lendenlordose vermehrt und die Körperachse rückt nach vorne, wodurch die Entstehung bezw. Verschlimmerung einer Enteroptose und eines Hängebauchs hervorgerufen wird.

Rubinstein (51) bestätigt die Stillersche Lehre von dem häufigen Zusammentreffen der Costa fluctuans decima mit Enteroptose, indem er bei 101 an der Senatorschen Poliklinik untersuchten Fällen in 83,3 % der Fälle von Enteroptose dieses Stigma vorhanden fand.

Sprigg (57) unterscheidet 3 Grade von beweglicher Niere: erster Grad — physiologisch bewegliche Niere —, wobei der untere Nierenpol bei Inspiration gefühlt wird; zweiter Grad, wobei der obere Nierenpol gefühlt wird und bis zur Nabelhöhe herunter gedrückt werden kann; dritter Grad, wobei die Niere unterhalb des Nabels frei beweglich ist. Die letztere Form ist stets kongenital und kann nur operativ behandelt werden. Die Besserung, welche durch Bandagenbehandlung (bei Fällen des 2. Grades) erzielt wird, hängt von dem Vorhandensein und dem Grade gleichzeitig bestehender Enteroptose ab. In allen Fällen — auch beim zweiten Grade —, in welchen die Bandagenbehandlung keine Besserung bringt, ist die Operation auszuführen. Misserfolge der operativen Behandlung sind entweder darauf zurückzuführen, dass zu spät operiert wurde und die Niere bereits tiefer erkrankt war, ferner auf starkes Erbrechen nach der Operation, auf gleichzeitig bestehende Enteroptose, auf Durchschneiden oder zu rasche Resorption oder frühzeitige Entfernung der Haftligaturen oder unrichtige Anlegung derselben, auf zu ausgedehnte Entfernung der Fettkapsel oder auf zu niedrige Fixation. In der Diskussion spricht sich Kelley für die operative Fixation aus, welche in 90% der Fälle die Beschwerden beseitigt, ebenso Stone. Fry erklärt besonders Abmagerung als eine Anzeige zur Operation. Auch H. L. E. Johnson hält die Bandagenbehandlung für nutzlos. Bovée ist der Anschauung, dass jede bewegliche Niere früher oder später eine Operation erheischt. Die Harnexkretion kann bei Nephroptose durch Druck des Ureters auf die Nierenarterie gestört werden; hier kann die Durchschneidung des Ureters und die Neueinpflanzung in das Nierenbecken auf der anderen Seite der Arterie oder die geeignete Lagerung der Niere bei der Fixation das Hindernis beseitigen.

Die Symptome und Begleiterscheinungen der Nephroptose werden von folgenden Autoren beschrieben:

Richomme (49) warnt davor, alle Fälle von Verdauungsstörung auf gleichzeitig bestehende Nephroptose zurückzuführen, vielmehr beruhen beide Erscheinungen auf einer gemeinsamen hysterischen oder neurasthenischen Ursache.

Moullin (40) beobachtete einen Fall von Nephroptose, in welchem die Erscheinungen einem Ulcus ventriculi entsprachen, und zwei, in denen Gallensteinkoliken mit rasch vorübergehendem Ikterus vorgetäuscht wurden. Für diese Fälle wird als diagnostisch wichtig hervorgehoben, dass bei Bettruhe die Beschwerden, wenn sie auf Nephroptose beruhen, verschwinden. Durch die Fixation der Niere werden derartige Erscheinungen dauernd beseitigt. In anderen Fällen können durch Nephroptose die Symptome von Appendizitis hervorgerufen werden, wie zwei weiter mitgeteilte Fälle beweisen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Nephroptose auch zu einer wirklichen Appendizitis führen kann,

was, wie Moullin glaubt, durch die Kompression der Mesenterialvenen seitens der verlagerten Niere bewirkt wird.

Langenhagen (32) macht darauf aufmerksam, dass durch das prolabierte Kolon oder durch partielle Spasmen desselben Nephroptose vorgetäuscht werden könne.

Alglave (2) zieht aus seinen anatomischen Untersuchungen an 8 weiblichen Leichen den Schluss, dass die rechte Niere, wenn sie zu gleiten anfängt, nicht unter das Mesokolon tritt, sondern das Kolon vor sich herschiebt (entsprechend der Ansicht von Glantenay und Gosset). Der untere Nierenpol, mit dem das Ligamentum hepatocolicum und sein Übergang zur parietalen Befestigung (Toldtsche Faszie) gezerrt wird, knickt demnach das Kolon ein, und darauf sind die Störungen der Darmfunktion, Obstipation, Verwachsungen etc., die bei Nephroptose entstehen, zurückzuführen. Bei der Nephropexie sind daher auch die durch Verwachsungen fixierten Knickungen des Dickdarms zu berücksichtigen.

Bocchi (6) führt von weniger bekannten Symptomen bei Nephroptose morgendlich auftretenden Speichelfluss an, ferner einen in den Arm oder in das Bein der betreffenden Seite ausstrahlenden Schmerz im Thorax und die Verminderung der Muskelkraft auf der kranken Seite. Zur Palpation lässt Bocchi erst mehrere Male tief inspirieren, damit die Niere möglichst weit herabsteigt, dann legt er während der tiefsten Exspiration die Hand auf und dringt von oben nach unten in die Tiefe des Abdomens vor.

Gallant (18) berichtet über einen Fall von Nephroptose bei einem 14jähr. Mädchen mit heftigen Beschwerden — Anfällen von Erbrechen und Schmerzen in der rechten Seite —, welche durch ein passendes Korsett beseitigt wurden. In der Diskussion hebt Dawbarn hervor, dass Nephroptose durchaus nicht immer mit Gastroptose zusammen vorkommt und Morris berichtet über Fälle von isolierter Nephroptose und einen Fall, in dem zugleich die Leber und der Pylorus deszendiert waren.

Newman (42, 43) beobachtete bei Nephroptose Atmungsbeschwerden, die nur eintraten, wenn die Niere verlagert war, und nach Reposition derselben verschwanden.

Debove (9) berichtet über Fälle von intermittierender Hydronephrose bei beweglicher Niere mit muko-membranöser Enteritis, in welchen durch die Fixation der Niere auch die Darm-Erscheinungen beseitigt wurden. Er hält demnach bei intermittierender Hydronephrose stets die Operation für geboten, um so mehr, als bei einseitiger Hydronephrose in der anderen Niere eine interstitielle Nephritis sich zu entwickeln pflegt.

Mosny (39) fand bei einem 29jährigen Mädchen mit Nephroptose orthostatische Albuminurie, die bei horizontaler Lage verschwand: durch Anlegung einer Binde wurde diese Erscheinung beseitigt.

Loewenhardt (35) fand bei Nephroptose schon frühzeitig eine Herabsetzung der Harnkonzentration im Vergleich zur normalen Seite und demnach eine frühzeitig auftretende Schädigung.

Hall (23) befürwortet bei Nephroptose die frühzeitige Operation, weil in der Mehrzahl der Fälle über kurz oder lang Hydronephrose

eintreten kann, und teilt zwei Fälle mit, in welchen ein grosser hydronephrotischer Sack, der für einen Ovarialtumor gehalten worden und mehrmals punktiert worden war, septisch wurde. In beiden Fällen wurde die transperitoneale Exstirpation mit Drainage nach der Lendengegend ausgeführt.

Noble (44) empfiehlt bei Nephroptose häufige Kontrolle des Harns auf Eiweissgehalt, damit eine konsekutive Nephritis zur rechten Zeit erkannt werde. Unter 7 mittelst Nephropexie operierten Fällen fand sich einer von Einklemmung mit Hydronephrose, Hämaturie, Albuminurie und Cylindrurie. In einem weiteren Falle, in welchem die verlagerte Niere zugleich tuberkulös erkrankt war, wurde die Niere exstirpiert.

Taylor (60) macht darauf aufmerksam, dass bewegliche Nieren nicht selten Sitz eines anderen krankhaften Prozesses sind, so fand er in einigen Fällen teils Steinbildung, teils Hydronephrose und Tuberkulose. Bei Schmerzhaftigkeit der beweglichen Niere auf Druck sind gleichzeitig andere krankhafte Veränderungen zu vermuten. Taylor spricht sich daher für die häufige Berechtigung der Operation beweglicher Nieren aus.

Gabbi (17) veröffentlicht einen Fall von Chylurie mit rechtsseitiger Nephroptose und Anschwellung des unteren Nierenpoles. Diese Anschwellung wird als eine Lymphzyste aufgefasst, welche von Zeit zu Zeit ihren Inhalt in die Niere entleert und dann zu Chylurie führt. Dem Eintreten von Chylurie geht stets eine Schmerzhaftigkeit der Niere und eine Ausstossung von Nierensand voraus; diese Erscheinung wird durch die Bildung von Konkrementen in der Lymphzyste gedeutet, welche zeitweilig die Kommunikationsöffnung verschliessen.

Tuffier (63) schildert die Schmerzen bei Nephroptose entweder als dauernd oder als anfallsweise auftretend. Der Nachweis eines lumbalen Tumors ist häufig das einzige Mittel, diese Schmerzanfälle von Gallen- oder Nierensteinkoliken zu unterscheiden. Von besonderer Wichtigkeit ist der Nachweis, dass die Grösse der Niere eine wechselnde ist. Weiter wird die Untersuchung des Blutes auf Gallenbestandteile und die Untersuchung des getrennten Nierenharns zur Differentialdiagnose empfohlen.

Fiori (14) führt die neurasthenischen Erscheinungen bei Nephroptose auf eine Steigerung der inneren Sekretion der verlagerten Nieren zurück.

Mackenzie (36) hebt hervor, dass auch die neurasthenischen Symptome bei Nephroptose durch Nephrorrhaphie beseitigt werden.

Ruggi (52) führt die neurasthenischen Erscheinungen, die in vielen Fällen von Nephroptose auftreten, auf die toxischen Produkte

zurück, die infolge der durch die Verlagerung der Niere gesteigerten „inneren Sekretion" der Niere in den Kreislauf kommen.

Sinkler (56) sieht in dem Mangel oder Schwund des Fettes die wichtigste und häufigste Prädisposition zur Entstehung der Nephroptose und hält die wiederholten Schwangerschaften und das feste Schnüren nur für unterstützende Momente. Die Symptome stehen keineswegs im Verhältnisse zum Grade der Verlagerung. Die nervösen Symptome werden im wesentlichen auf die Zerrung der Nieren zurückgeführt. Von direkten nervösen Symptomen werden dumpfe bis lanzinierende Schmerzen, von entfernteren Erscheinungen Blasen-Reizung und Dysmenorrhöe angeführt. Sehr häufig bestehen Magen- und Darmstörungen und Erscheinungen vonseiten der Gallenblase, selten pankreatischer Diabetes. Ferner werden als häufige Erscheinungen Hysterie, Neurasthenie, Hypochondrie und leichte psychische Störungen genannt. Wenn Behandlung durch Bettruhe nicht durchführbar oder erfolglos ist, soll die Niere operativ fixiert werden.

In der Diskussion betont Ohlmacher, dass die Nephroptose sehr häufig Teilerscheinung einer allgemeinen Splanchnoptose ist. Moore erwähnt das häufige Zusammentreffen der Nephroptose mit Appendizitis. Miller hebt den Wert der Bandagenbehandlung und die Suggestivtherapie hervor, ebenso Elliot, der ebenfalls die Nephroptose mit allgemeiner Splanchnoptose in Zusammenhang bringt. Croftan hebt hervor, dass die neurasthenischen Symptome niemals durch die Operation allein beseitigt werden. Pearce betont die Wichtigkeit der neurologischen Behandlung und hat niemals Erfolge mit der Bandagenbehandlung gesehen.

Suckling (58) macht neuerdings (s. Jahresbericht Bd. XII p. 403) auf die nervösen Störungen, wie Hypochondrie, Melancholie, Migräne usw. aufmerksam, die als Folgen einer Nephroptose auftreten und führt auch die zu Anfang der Menstruation auftretenden Anfälle von Erbrechen und Depressionserscheinungen darauf zurück, dass eine verlagerte Niere dem Uterus aufliegt (? Ref.). Er empfiehlt deshalb die Behandlung der Nephroptose, wenn nötig durch Operation.

Tidey (61) berichtet über einen Fall von heftigen Kopfschmerzen infolge von doppelseitiger Nephroptose. Die rechte Niere war stärker verlagert und leicht beweglich, die linke dagegen wenig verlagert und ziemlich fixiert. Die endovesikale Harnscheidung zusammen mit der Methylenprobe ergab eine entzündliche Reizung der linken Niere. Es wurde daher, und weil ausserdem eine linksseitige Nephroptose mehr Folgeerscheinungen bewirkt als eine rechtsseitige, sowie weil die linke Niere wenig beweglich war, von Roux linkerseits die Niere freigelegt aus ihren Adhäsionen befreit und fixiert. Die Operation hatte vollen Erfolg und die Kopfschmerzen wurden dauernd beseitigt.

Tulasne (64) benennt eine Reihe von Zuständen, wie Nephritis, Nephrolithiasis, Appendizitis, Lebertumoren, Peritonitis, Salpingitis, Metritis usw., welche durch eine Nephroptose vorgetäuscht werden können und teilt fünf Fälle von diagnostischen Irrungen bei Nephroptose mit. Als Behandlung der Nephroptose schlägt er zunächst die interne und palliative vor, welche er in den meisten Fällen für genügend hält; die chirurgische Behandlung sollte nur in komplizierten und hartnäckigen Fällen Platz greifen.

Die Behandlung der Nephroptose und die Nephrorrhaphie wird in folgenden Arbeiten besprochen:

Clayton Greene (8) beobachtete nach Nephrorrhaphie wegen Nephroptose die Bildung einer lumbalen Harnfistel, welche sich in der Folge von selbst schloss. Als nach sechs Monaten neuerdings Beschwerden auftraten, wurde durch Inzision der Narbe die Niere nochmals freigelegt und zwischen ihr und dem Quadratus lumborum ein Harnerguss gefunden. Die Nephrotomie ergab keine weiteren Veränderungen. Heilung.

Desmolins (12) veröffentlicht eine Serie von 46 von Lucas-Championnière operierten Fällen von Nephroptose, in welchen ausnahmslos die durch die Nieren-Verlagerung bewirkten Beschwerden entweder sofort oder einige Zeit nach der Operation verschwanden. Die von Lucas-Championnière geübte Methode besteht in der Anlegung von Parenchymnähten, die durch die Ränder der Muskelwunde geführt werden. Blosses Annähen des Kapsel bewirkt keine genügende Fixation und Anfrischung des Organs durch Ablösung der Kapsel bewirkt keine bessere Fixation, als die Parenchymnähte. Ebenso wird die Fixation der Niere hinter der Faszie verworfen. Die Bandagenbehandlung wird ebenfalls als unwirksam bezeichnet.

Dzirne (13) erklärt sich bei Nephroptose zunächst für mechanische Behandlung (Massage, Bandagen); ist aber die Niere sehr beweglich und bereits Hydronephrose eingetreten, so muss die Nephrorrhaphie ausgeführt werden, denn eine mechanische Behandlung ist unter solchen Umständen geradezu schädlich.

Friedrich (15) erklärt, dass es nicht darauf ankomme, wo die Niere fixiert wird, sondern dass sie überhaupt fixiert wird; die Funktion der Niere erfährt keine Beeinträchtigung, wenn ihr extraperitonales Lager weiter nach aussen, als es gewöhnlich geschieht, verlegt wird. Einfache Annähung an die Faszie genügt zur dauernden Fixation nicht, andererseits sind Parenchymnähte wegen des wenigstens partiellen Durchschneidens zu verwerfen. Die beste Fixationsmethode besteht in der Erzeugung einer Granulationsschicht und bei prima intentio ist der Erfolg unsicher; die Fixation durch Granulationen ohne Zerrung an Nerven und Gefässen ist nur möglich, wenn die Niere nicht an der normalen Stelle fixiert wird. Friedrich fixiert aus diesen Gründen

die Niere nicht gegen die Faszie, sondern gegen die Haut, indem er nach stumpfem Vordringen durch die Muskeln die Niere herausluxiert, dann die fibröse Kapsel von oben bis unten flach einkerbt und beiderseits $1^{1}/_{2}$—2 cm breit ablöst und die beiden Kapselblätter entweder beiderseits oder nur auf einer Seite durch 7—8 Nähte mit der Haut, auf der anderen Seite mit der Faszie vernäht. Dadurch entsteht eine breite, die Niere deckende Granulationsleiste, und der laterale Teil der Niere bleibt dauernd in Teile der Bauchwand eingelagert. Die Heilung nimmt zwar 6—10 Wochen in Anspruch, dagegen sind die Erfolge viel sicherer, als nach anderen Operationsmethoden.

Fullerton (16) empfiehlt zur Fixation der Niere die Ablösung eines hufeisenförmigen Stückes der fibrösen Kapsel von der Hinterfläche der Niere und die Durchführung desselben durch einen Schlitz, unterhalb des Ligamentum arcuatum externum, das vom Processus transversus des ersten Lendenwirbels zur letzten Rippe verläuft, lateral vom Quadratus lumborum; hier wird der Lappen der Kapsel an die Faszie angenäht.

Gray (22) beschreibt einen Fall von Nephrorrhaphie wegen Nephroptose, in welchem zwei Jahre nach der Operation die Beschwerden und Schmerzen seitens der Niere wieder auftraten, obwohl ein Wiederauftreten von Beweglichkeit der Niere nicht nachgewiesen werden konnte. Bei Inzision fand sich der untere Teil der Niere durch dichte Adhäsionen fixiert, und zwei feste bindegewebige Bänder kreuzten den Ureter, dagegen war der obere Teil der Niere nicht fixiert und bog sich nach der anderen Seite um. Die den Ureter kreuzenden Bänder wurden durchtrennt, das den oberen Teil der Niere umgebende perirenale Fett wurde entfernt und durch Gazestreifen, die um die Niere herumgelegt wurden (Senn) fixiert. Die mangelhafte Fixation der Niere durch die erste Operation war nach Grays Anschauung dadurch bewirkt, dass zwischen Bauchwand und Niere das perirenale Fett belassen wurde. Er empfiehlt deshalb bei Nephrorrhaphie der Entfernung desselben. Zur Sicherung der Diagnose empfiehlt er ferner, vom Lendenschnitt aus das Peritoneum lateral vom Colon ascendens zu eröffnen und die Gallenblase, die Appendix, den Pylorus und das Ligamentum latum abzutasten, um festzustellen, ob die Symptome allein auf die Nephroptose zurückzuführen sind.

Die von Hofmann (26) angewendete Methode der Fixation der Niere besteht darin, dass die fibröse Kapsel der freigelegten Niere nach Art eines doppelten Türflügels eingeschnitten und die Lappen nach der Seite abgelöst und aufgerollt werden. Die aufgerollten Lappen werden durch Nähte fixiert und das obere Ende eines mehrfach durch die Rollen durchgeführten starken Seidenfadens, das durch den letzten Interkostalraum durchgeführt wird, wird mit dem unteren Ende dieses Fadens hinter der letzten Rippe verknüpft. Fettkapsel, Muskulatur und Haut werden

vereinigt und der untere Wundwinkel drainiert. Die Nachbehandlung besteht in dreiwöchiger Bettruhe und Pelottenverband gegen die vordere Bauchwand.

Johnson (28) bespricht die verschiedenen Methoden der Nephrorrhaphie, ohne der einen oder anderen für alle Fälle den Vorzug zu geben. Er selbst operierte in 20 Fällen mit Erfolg nach der Methode von Riedel (Spaltung und teilweise Ablösung der Kapsel und Annähung der letzteren an die Muskelwunde mit Tamponade des Wundtrichters). Für die Parenchymnähte wird Catgut vorgezogen.

Newman (42, 43) fand bei einer Nephorrhaphie bei einer 37jährigen Kranken wegen sehr frei beweglicher Niere, dass nach der lumbalen Inzision das Bauchfell sich vorstülpte. Nach Inzision desselben fand sich die Niere allseitig mit Bauchfell überkleidet und an einem Mesonephron hängend. Nach Spaltung des visceralen Peritoneums und der Nierenkapsel wurde die Niere an die Wundränder angenäht. Die hochgradigen langjährigen Beschwerden der Kranken wurden durch die Operation beträchtlich gebessert. Den Ausdruck „Wanderniere" („Floating Kidney") will Newman auf die Fälle von Mesonephron-Bildung beschränken, jedoch ist eine diagnostische Unterscheidung von anderen Nephroptosen vor der Operation nicht möglich.

Lewis (33) erklärt die perirenale Faszie als das hauptsächlichste die Niere in ihrer Lage befestigende Moment, jedoch kommen als Hilfskräfte die Fettkapsel, die Nachbarorgane, das Peritoneum und der intraabdominelle Druck in Betracht. Die beste chirurgische Fixation wird dadurch erzielt, dass nach Entfernung der Fettkapsel die fibröse Kapsel direkt an die retrorenale Faszie angenäht wird; diese Methode wird noch wirksamer, wenn sie mit der Methode von Senn kombiniert wird. Parenchymnähte der Niere sind viel weniger imstande, die Niere in ihrer Lage zu erhalten.

Taylor (60) führt die Misserfolge der Nephrorrhaphie bei Nephroptose darauf zurück, dass entweder die Krankheitserscheinungen einen anderen Ausgangspunkt hatten, z. B. die Appendix, die Gallengänge, die Ovarien oder Tuben oder dass die Niere zu tief oder zu hoch oder mit gedrehtem Nierenstiel fixiert wurde. In den letzteren Fällen ist eine Befreiung der Niere und eine nochmalige Fixation erforderlich.

Mariani (37) führte an Hunden die Nephroptose in der Weise aus, dass er die zwölfte Rippe 4 cm vom Gelenk entfernt resezierte und ihr losgelöstes Periost um die Niere unter Leitung eines durchgebohrten Troikars durchführte und an die Muskulatur des elften Interkostalraumes annähte. Nach ca. zwei Monaten fand sich eine Bindegewebsneubildung um das Periost herum, aber nirgends Knochenbildung; im übrigen bot die Niere keine Reizerscheinungen, jedoch war am An-

fang nach der Operation der Harn bluthaltig (die Methode wird sich bei Menschen schwerlich empfehlen. Ref.)

Simon und Joseph (55) berichten über 19 Fälle von Nephroptose, die in zwei Fällen doppelseitig war. Nur in zwei Fällen wurde nicht operiert, sondern mit Bandagen behandelt. Der Verlauf war stets glatt, nur in einem Falle entstand ein paranephraler Abszess. Von Komplikationen fanden sich zweimal Cholelithiasis (hierunter einmal zuerst Laparotomie), dreimal gynäkologische Erkrankungen (Retroflexio, Endometritis und Salpingo-Oophoritis) und je einmal tuberkulöse Symptome, Wirbelkaries und Bauchbruch nach Appendizitis-Operation.

Delkeskamp (g. 3, 21) führt als Ursachen der beweglichen Niere besonders Schwangerschaften, dauernde Anstrengungen und Trauma an. Die Neigung des weiblichen Geschlechtes zu Nephroptose wird durch die Zylinderform der Nierennische erklärt. Unkomplizierte Fälle werden mit Bandagen behandelt, bei Hämaturie, Schmerzanfällen und Vergrösserung der Niere dagegen die Nephrorrhaphie ausgeführt, dabei die Niere gegen die hintere Bauchwand zu von der fibrösen Kapsel entblösst und durch 2—3 Parenchymnähte, von denen der oberste das Periost der letzten Rippe durchsetzt, fixiert. Die gespaltene Kapsel wird mit Catgut an die Lumbalfaszie angenäht. Die Wunde wird nach Verkleinerung tamponiert und die Tamponade am zehnten Tage entfernt. Die Dauererfolge der Operation waren sehr befriedigend.

Schmitz (52a) empfiehlt nach Reposition einer beweglichen Niere die Anlegung eines einzigen 5—8 cm breiten Segeltuchheftpflasterstreifens von der gesunden Seite ausgehend quer über die Symphyse bis auf den Rücken. Dieser Verband kann 2—3 Wochen liegen bleiben und vermindert durch den Schutz der Nieren die bestehenden Beschwerden.

7. Retentionsgeschwülste; Zysten.

1. Albarran, J., Les opérations conservatrices dans les rétentions rénales. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1756.
2. Ballantyne, Angeborene Zystenniere bei einem Fötus. Edinburgh Obstetr. Soc., Sitzung vom 8. VI. Brit. Med. Journ. Vol. 1, pag. 1429.
3. Bangs, L. B., Haematuria as a symptom of hydronephrosis. New York Acad. of Med., Section on Surgery, Sitzung vom 2. XII. Med. Record, New York Vol. LXVI, pag. 1037. (Fall von Hydronephrose mit intermittierenden Blutungen; Nephrektomie, Heilung.)
4. Bazy, P., Fistule rénale. Soc. de Chirurgie de Paris, Sitzung v. 7. XII. Gazette des Hôpitaux T. LXXVII, pag. 1389. (Nach Ureteropyeloneostomie bei einem Kinde entstanden.)
5. — Urétéro-pyélonéostomie pour hydronéphrose congénitale. Soc. de Chir., Sitzung vom 23. XI. Gazette de Hôpitaux T. LXXVII, pag. 1338. (Kurze Notiz.)

6. Bazy, P., Sur la pathogénie de l'hydronéphrose intermittente. Presse méd. pag. 489.
7. — Sur l'hydronéphrose intermittente. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 2. III. Zentralbl. für die Krankh. der Harn- und Sex.-Org. Bd. XV, pag. 318.
8. Behr, Fall von kongenitaler fibrös-zystischer Entartung beider Nieren. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LV, Heft 2.
9. Bevan, A. D., Polycystic kidney. Chicago Surg. Soc., Sitzung vom 7. XII. 1903. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 181. (Nierenblutungen, Nephrektomie, Heilung.)
10. Boudet, H. J. F. M., Contribution à l'étude du rein polykystique de l'adulte. Thèse de Bordeaux 1903/04 Nr. 93.
11. Braun, Intermittierende Hydronephrose. Med. Ges. Leipzig, Sitzung v. 5. VII. Deutsche mediz. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1869.
12. Busse, O., Über Operationen und andere Entwickelungsstörungen der Niere. Virchows Archiv Bd. CLXXV, Heft 3 und Deutsche medizin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 139.
13. Carelaw and Muir, Fatal case of rupture of hydronephrotic kidney. Glasgow Med. Journ., Mai. (Doppelseitige Hydronephrose, Ruptur des einen Sacks während einer starken Mahlzeit; Lumbalschnitt, Eröffnung des Sacks, Drainage, dennoch Exitus.)
14. Couvelaire, A., Dégénérescence cystique congénitale du poumon; histogenèse des dégénérescenses cystiques congénitales des organes glandulaires (rein, foie, pancréas, poumons). Annales de Gynécologie T. LX, pag. 336.
15. Delbet, P., Kystes paranéphriques et uronéphroses traumatiques. Revue de Chir. T. XXIII, Nr. 7 ff.
16. Dun, R. C., Congenital hydronephrosis due to stricture of the ureter at its junction with the renal pelvis. Liverpool Med. Instit. Sitzung v. 7. I. Lancet Vol. I, pag. 163. (Durch kongenitale Verlagerung der Niere entstanden. Nephrektomie, Heilung.)
17. Dunger, R., Die Zystenniere und ihre Heredität. Inaug.-Diss. Leipzig und Zieglers Beitr. zur path. Anatomie Bd. XXXV, Heft 3.
18. Edgerley, S., Cystic kidneys. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc., Sitzung vom 18. XI. Lancet Vol. II, pag. 1573.
19. Enderlen, Experimentelle und historische Untersuchungen über Hydronephrose und deren Behandlung. XXXIII. deutscher Chirurgenkongress. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 133.
20. Gardner, F., Opérations conservatrices dans les rétentions rénales. Gaz. des Hôpitaux T. LXXVII, pag. 1413 und Thèse de Paris 1903/04 Nr. 459.
21. Gallant, A. E., Postpartum tubo-ovarian abscess causing hydronephrosis. Med. News, New York Vol. LXXXIV, pag. 1023.
22. Geyer, Über einen bemerkenswerten Fall von Heilung einer Hydronephrose. Therap. Monatshefte, Heft 3. (Intermittierende Hydronephrose, die nach längerer vergeblicher Urotropin-Behandlung mittelst Helmitols beseitigt wurde; kein Rückfall innerhalb von 5 Monaten.)
23. Glang, E., Geburtshindernis infolge von beiderseitigen Zystennieren verbunden mit Pankreaszyste und Situs inversus. Inaug.-Diss. Leipzig.
24. Goldschmidt, A., Über eine eigenartige Ursache doppelseitiger Hydronephrose: Ventilklappenverschluss beider Harnleitermündungen durch eine Falte der Blasenschleimhaut. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 921. (Sektionsbefund; die Falte war eine infolge von Cystitis chronica ulcerosa adhaesiva entstandene Schleimhaut-Duplikatur.)

25. Harrison E., Case of hydronephrosis due to valve formation in the ureter; operation, recovery. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1572.
26. Hartmann, H., Des grands cystes du rein. Travaux de Chirurgie anatomo-clinique. Paris, Steinheil. (Zwei Fälle; in einem Falle wurde die Zyste aus der Niere enukleiert und die Niere genäht, im zweiten hatte sich die Zyste in das Nierenbecken hineinentwickelt und die Niere musste exstirpiert werden.)
27. Ingianni, Cateterismo dell' uretere in un caso di genicolatura di questo condotto e ritenzione. Policlinico, Ser. chir. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 671. (Überwindung des Hindernisses mittelst des eingeführten Katheters und Abfliessen des zurückgehaltenen Harnes; dauernde Beseitigung der Nephroptose und der Beschwerden durch Bandage.)
28. Karewski, Angeborene Hydronephrose mit Steinen durchsetzt. Berl. med. Ges., Sitzung vom 4. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 792. (Demonstration.)
29. Krönlein, Klinische Nachträge. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLI, Heft 1.
30. Krogius, A., Über die mit dem Nierenbecken kommunizierenden pararenalen Zysten. Nord. Med. Ark., Abteilung I, Heft 1. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- und Sex.-Org. Bd. XV, pag. 472. (Pararenale, dunkelbraune Flüssigkeit enthaltende und die Niere umschliessende Zyste, die reseziert wurde; später wegen Aufhören der Sekretion sekundäre Nephrektomie.)
31. Kunicke, Intraabdominaler Tumor. Gynäk. Ges. z. Breslau, Sitzung vom 23. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1519. (Mechanische Behinderung der Harnentleerung, starke Füllung der Blase und doppelseitige Hydronephrose infolge von Druck eines von der Beckenfaszie oder vom Darmbeinperiost ausgehenden kongenitalen Tumors.)
32. Laa, A., Hydronephrosis acuta. Brit. Med. Journ. 1903 Bd. II, pag. 2215.
33. Lea, A. W. W., Acute recurrent hydronephrosis, with notes of four cases. Med. chronicle 1903, Heft 5.
34. Legueu, F., La role des vaisseaux anormaux dans la pathogénie de l'hydronéphrose. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1361.
35. — Sur l'hydronéphrose intermittente. Progrès méd. 1903. Nr. 19.
36. Mirabeau, Linksseitige Hydronephrose. Gyn. Ges. München, Sitzung vom 16. XII. 1903. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XX, pag. 884.
37. Monsarrat, K. W., Hydronephrosis due to valve formation of the ureter. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1668.
38. Moynihan, B. G. A., Hydronephrosis due to abnormalitis in the ureters. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1010.
39. Nicolaysen, J., Vier Fälle von Harnretention in der Niere wegen Ureterstenose. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Vol. LXIV, pag. 1297. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXII, pag. 100.
40. Paolo, F., Ligatur des Ureters und deren Wirkung. Società med.-chir. di Modena. Wiener med. Presse Bd. XLV, pag, 1522.
41. Peterson, R., Three nephrectomies, presenting features of interest to the gynecologist. Am. Journ. of Obst. Vol. IL, pag. 318 u. 393.
42. Peyrot, Sur la pathogénie de l'hydronéphrose. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 18. III. Zentralbl. für die Krankh. der Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 429.
43. Quincke, H., Zur Pathologie der Harnorgane. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXIV, Heft 3/4.

44. Rabot und Bertier, J., Zwei Fälle von kongenitaler Hydronephrose bei Kindern. Lyon méd., May 1.
45. Riese, Resektion von Nierenbecken und Ureter. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzung vom 14. XI. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1471.
46. Rutherford, H., Hydronephrotic cyst. Glasgow Path. and Clin. Soc., Sitzung vom 10. X. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXXVIII, pag. 471. (7jähriges Kind, transperitoneale Nephrektomie, Heilung.)
47. Ryaboff, Traumatische Hydronephrose. Wratsch 1903 II, Nr. 29. (Nephrotomie, Heilung.)
48. Stauder, Vereiterte multilokuläre Zystenniere. Nürnberg. med. Ges. u. Poliklinik, Sitzung vom 1. IX. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2076. (Nephrektomie.)
49. Stubenrauch, Akute Vereiterung einer latent verlaufenen Hydronephrose. Ärztlich. Verein München, Demonstrationsabend vom 24. II. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 858. (Demonstration.)
50. Syms, P., Cystic kidney. New York Surg. Soc., Sitzung vom 23. XII. 1903. Annals of Surgery Vol. XXXIX. pag. 598.
51. Tuffier, T., L'hydronéphrose; la valeur thérapeutique de son traitement conservateur. Presse méd. 30 Mars.
51a. Wenczel, T., Kétoldali vesecysta esete. Gynaekologia Nr. 4. (Fall von doppelseitiger Nierenzyste bei einer 26jähr. II p. Pat. bemerkt seit 3 Jahren eine Geschwulst im Bauche; Schmerzen sind seit einem halben Jahre vorhanden. Gut genährte, gesund aussehende Frau. An beiden Seiten des stark vorgewölbten Bauches ist eine zystöse, eiförmig-ovale, unbewegliche Geschwulst zu fühlen, welche die Mittellinie nicht erreichen und von den Genitalien unabhängig sind. Die Diagnose „Nierenzyste" wurde durch die Laparotomie bestätigt. Schnitt längs der Crista ilei, retroperitoneales Vordringen bis zur Tumorwand; Eröffnung des Tumors, wobei sich ca. 2 Liter seröser Flüssigkeit ergiesst. Innenfläche glatt, nach oben erweitert sich die Höhle, nach dem Becken zu wird sie trichterartig verengt. Es wird auch ein Phosphorstein gefunden. Ausnähen der Wand; Drainage. Die zweite Zyste wurde 2 Wochen später eröffnet. Die Höhlen werden täglich ausgespült und drainiert. Heilung langsam, aber stetig fortschreitend, vollständig afebril. Urin normal.) (Temesváry.)
52. Wiesinger, Zystenniere. Biolog. Abteilung des ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung vom 15. III. Münchener mediz. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1037.
53. Wildbolz, Cholesterinurie. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte Bd. XXXIV, Heft. 6.

Über die Pathogenese der Hydronephrose sind folgende Arbeiten anzuführen:

Bazy (6) verteidigt neuerdings seine Ansicht, dass die Hydronephrose kongenitalen Ursprungs ist und bestreitet ihre Entstehung durch primäre Nephroptose schon deshalb, weil die Hydronephrose dann viel häufiger sein müsste, und weil die Hydronephrose in früherem Alter beobachtet wird, als die Nephroptose. Auch die neuerdings aufgestellte Behauptung, dass ein den Ureter kreuzendes Gefäss Hydronephrose bewirken könne, weist Bazy zurück. Die Behandlung muss die Beseitigung der Ursache zum Ziele haben, und es ist deshalb die

Beseitigung der Ureterverengerung und die Anastomosenbildung zwischen Ureter- und Nierenbecken vor allem ins Auge zu fassen.

Braun (11) beschreibt einen Fall von Nephrektomie bei intermittierender Hydronephrose, in welchem die exstirpierte Niere drei Ureteren hatte. In einem weiteren Falle wurde wegen Pyurie und urämischer Erscheinungen zunächst die Nephrotomie und dann eine Plastik des Nierenbeckens ausgeführt.

Gallant (21) berichtet über einen Fall von Hydronephrose im Wochenbett, bewirkt durch Kompression des Ureters durch einen Tubo-Ovarial-Abszess: Bei der lumbaren Operation fand sich der komprimierende Tumor in der Bauchhöhle liegend und da der Stiel nicht erreicht werden konnte, wurde die Lumbalwunde geschlossen und durch Laparotomie der Tumor entfernt; Heilung.

Laa (32) erklärt als grundlegende Ursache einer akuten Hydronephrose stets eine Dislokation der Niere; die entscheidende Veranlassung ist hierbei eine leichte Torsion oder Einschnürung oder Knickung des Ureters oder eine sehr spitzwinkelige Insertion desselben im Nierenbecken. Bei auf diese Weise stenosiertem Ureter kann ein Trauma zur Okklusion führen. Die Symptome bestehen in heftigen, in kurzen Intervallen auftretenden Schmerzanfällen mit Schmerzgefühl auch in den Intervallen, manchmal mit gleichzeitiger Darmokklusion infolge Verlagerung des Kolon. Die Behandlung besteht in Nephrotomie und Nephrorrhaphie.

Lea (33) fand in den von ihm veröffentlichten 4 Fällen von intermittierender Hydronephrose stets kongenitale Anomalien am Ureter-Ansatz als Ursache (Faltenbildung, Verengerung, zu hoher Ansatz). Die abnorme Beweglichkeit hält er meist für sekundär, jedoch wird auch die Möglichkeit eines umgekehrten ursächlichen Zusammenhanges zugegeben. Die — in allen Fällen erfolgreiche — Behandlung bestand in Nephropexie, jedoch wird empfohlen, hierbei auch die Nephrotomie zu machen und das Nierenbecken auf Steine zu untersuchen. Zur Feststellung eines etwaigen eiterigen Inhalts des Sackes wird vor der Operation die Vornahme einer Punktion empfohlen. Wenn aufsteigende Infektion droht, so soll das Nierenbecken temporär drainiert werden.

Delkeskamp (g. 3, 21) führt die intermittierende Hydronephrose bei Nephroptose auf Veränderungen und Anomalien am Ursprung des Ureters, ferner auf Kalkulose und Trauma zurück. Als Therapie wird die Nephropexie mit Pyeloplicatio oder die Neoanastomose des Ureters und die Durchschneidung von Ureterstrikturen empfohlen. Sonst wird bei Hydronephrose die Nephrotomie vorgezogen und die Nephrektomie nur bei vollständiger Zerstörung der Niere ausgeführt.

Legueu (34) beobachtete 2 Fälle von Hydronephrose, in welchen der Ureter durch eine abhängig von der Nierenarterie von der Aorta ausgehende Arterie abgeknickt war. Die Durchschneidung der Arterie führte in beiden Fällen zur Heilung. Legueu bestreitet die Ansicht Bazys, dass die Nephroptose durch die Gewichtszunahme infolge der hydronephrotischen Ausdehnung des Nierenbeckens entstehe, weil meistens im Beginne der Anfälle

die Beseitigung der Nierensenkung genügt und weil er niemals linkerseits eine Hydronephrose mit Nephroptose gefunden habe.

Auch in 2 Fällen von Picqué und Hartmann (s. Legueu 35) wurde durch Resektion des den Ureter komprimierenden Gefässes die Hydronephrose beseitigt. In frischen derartigen Fällen findet man eine Einschnürungsfurche am Ureter, die durch das komprimierende Gefäss hervorgebracht worden ist.

Peyrot (42) beschreibt eine Hydronephrose infolge von Verengerung des Ureters bei seinem Austritt aus dem Nierenbecken. Die Verengerung wurde durchtrennt und eine Ureterplastik ausgeführt. In der Diskussion verteidigt Bazy seine Anschauung über die kongenitale Entstehung der Hydronephrose, die von Legueu nur teilweise anerkannt wird, und befürwortet die plastischen Operationen an Nierenbecken und Ureter.

Rabot und Bertier (44) beobachteten 2 Fälle von kongenitaler Hydronephrose bei unter 2 Jahre alten Kindern. In einem Falle war die Mündung des Ureters in die Blase stark verengt. Im zweiten Falle war die Erkrankung einseitig und die Niere schon stark atrophisch, während die andere vikariierend vergrössert war; ausser Hypertrophie der Blasenwand war keine weitere Anomalie zu finden (Sektionsbefund). Die Behandlung besteht in Nephrotomie oder anderen konservativen Operationen, eventuell in Nephrektomie.

Quincke (43) fand in einem Falle von Hydronephrose einer Einzelniere zeitweilig blutigen Harn und in demselben grobkörnige Rundzellen, deren Granula auf Essigsäurezusatz sich aufhellten. Der Exstirpation folgte Anurie und Tod. Da die Körnchenkugeln noch in 2 weiteren Fällen von Hydronephrose gefunden wurden, scheinen dieselben eine diagnostische Bedeutung für Hydronephrose zu haben. Ferner wurde im Harn bei Hydronephrose Fibrin gefunden, ebenso bei vorgeschrittener Schrumpfniere, was zusammen mit alkalischer Reaktion des Harns darauf deutet, dass der Harn ein direktes Transsudat aus dem Blute enthält. Die bei Hydronephrose und Zystenniere vorhandene Polyurie wird als Folge der Degeneration der Marksubstanz gedeutet.

Wildbolz (53) beobachtete das Auftreten von Cholestearinurie bei Entleerung eines seit Jahren geschlossenen Hydronephrosensackes. Der Harn enthielt ausserdem viele Lymphocyten, Epithelien in allen Zerfallstadien, grosse Mengen Detritus, wenig rote Blutkörperchen, Eiweiss, keinen Zucker und keine Mikroorganismen. Nach Exstirpation der Hydronephrose wurde der Harn normal.

Enderlen (19) fand bei Tieren, denen er einen Harnleiter dicht an der Blase unterband, als Folgeerscheinungen Erweiterung der Harnkanälchen, Schädigung und teilweise Untergang des Epithels, Leukocyten-Infiltration und manchmal Nekrose der Papillen. Die der Papille gegenüber liegenden Teile der Niere werden am wenigsten geschädigt; Bei längerer Dauer der Hydronephrose entstehen auf der Nierenoberfläche Buckel, die mit den Papillen korrespondieren. Wenn das Hindernis behoben wird, so tritt eine Erholung der mittleren Partien ein, aber in den lateralen Zonen kommt es zu Atrophie der Kanälchen und zu Bindegewebsbildung. Bei der Behandlung der Hydronephrose kommt es deshalb darauf an, dass das Hindernis möglichst frühzeitig beseitigt wird, so lange noch viel erholungsfähiges Gewebe übrig ist.

Paolo (40) fand bei Tierversuchen nach Ligierung des Ureters, dass Hydronephrosen in Fällen von unvollkommener Entwickelung

des peripheren Kreislaufs leichter erzeugt werden als in normalen Fällen und sogar ausbleiben können, wenn sich rasch ein Kollateral-Kreislauf entwickelt. Wenn die Niere kleiner wird, so ist dies noch kein Beweis für eine Atrophie, weil die Funktion nach Lösung der Ligatur wiederkehren kann. Trotz vorgeschrittener Hydronephrose können die Glomeruli normal funktionieren, aber das Epithel erfährt namhafte Veränderungen. Die Ausscheidung des Harnes wird nach Ligierung eines Ureters in der Weise verändert, dass die Ausscheidung von Harnstoff, Extraktivstoffen und Phosphaten abnimmt. Die endorenale Flüssigkeit steht dem Blutserum nahe und wirkt intravenös injiziert toxisch, wohl infolge von Nukleoproteidwirkung.

Zur Behandlung der Hydronephrose äussern sich folgende Autoren:

Bazy (7) machte in einem Falle von intermittierender Hydronephrose infolge von Krümmung des Ureters durch die Füllung des Nierenbeckens die Nephrektomie und in einem zweiten Falle durchschnitt er einen eine Knickung des Ureters fixierenden Strang. In der Diskussion teilt Delbet einen Fall von Durchschneidung des Sporns bei spitzwinkeligem Abgang des Ureters aus dem erweiterten Nierenbecken und einen Fall von Einnähung des Ureters an einer tieferen Stelle des Nierenbeckens mit nachfolgender Nephrorrhaphie mit. In beiden Fällen hatte die endovesikale Scheidung des Harns versagt.

Mirabeau (36) berichtet über einen Fall von heftigen Koliken und Auftreten einer Geschwulst in der linken Bauchseite, die für Kotstauung gehalten wurde. Der Ureterkatheterismus ergab linksseitige Hydronephrose, die wegen vollständiger Atrophie des Parenchyms exstirpiert wurde; Heilung. In der Diskussion fordert Albrecht bei Hydronephrose wegen der Resistenz und Restitutionsfähigkeit der Nierenepithelien und wegen der Möglichkeit einer Schädigung der anderen Niere zu konservativem Verfahren auf und teilt einen Fall mit, in welchem eine derartige Niere nach Entfernung der Steine noch lange die gesamte Ausscheidung besorgte, während die andere Niere an eiteriger Pyelonephritis erkrankt war.

Nicolaysen (39) berichtet über einen Fall von Ureterstenose an der Blasenmündung und 3 Fälle von Stenosierung am Ureterursprung. Im ersten Falle wurde die Stenose durch Neueinpflanzung — der Ureter war bei einer Myomotomie durchschnitten worden — hervorgerufen. Es entstand eine renale Retention mit heftigen intermittierenden Schmerzanfällen und da weder von der Blase noch nach Nephrotomie von oben her eine Erweiterung der Striktur möglich war, wurde die bereits geschrumpfte Niere exstirpiert. Im 2. Falle bestand eine infektiöse akute Pyelonephritis und die Stenose wurde nach Nephrotomie mit Erfolg gedehnt. Die anderen beiden Fälle, in welchen es zur Bildung einer Hydronephrose — in einem Fall einer inter-

mittierenden — kam, wurden durch Ureteropyeloneostomie, beziehungsweise Ureteropyeloplastik geheilt. In einem dieser Fälle fanden sich im Harn der anderen Niere Zeichen einer Entzündung, die auf die Nephrotoxine der stenosierten Niere zurückgeführt wurden und nach der Operation verschwanden.

Tuffier (51) spricht sich bei intermittierender Hydronephrose für die Nephrorrhaphie, bei Striktur des Ureters für eine plastische Ureteroperation und nur bei wirklicher zystischer Hydronephrose für die Nephrektomie aus.

Peterson (41) entfernte eine rechtsseitige Hydronephrose, welche durch Kompression des Ureters durch ein retroperitoneales, aus dem Becken aufsteigendes Sarkom bewirkt worden war. Zehn Jahre vorher war ein Uterustumor exstirpiert worden und das retroperitoneale Sarkom wird als Rezidiv dieses Tumors aufgefasst. In einem zweiten, gleichfalls operierten Falle war die Hydronephrose für eine Ovarialzyste gehalten worden. In der Diskussion hebt Goldspohn die Aufblähung des Kolons als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel hervor.

Die konservative Therapie der Hydronephrose mittelst plastischer Operationen am Nierenbecken wird von folgenden Autoren besprochen:

Albarran (1) veröffentlicht die Übersicht über 36 Fälle von plastischen Operationen an Nierenbecken und Ureter. Unter 6 Fällen von Resektion der spornförmigen Falte am Ureter-Ursprung hatte er 2 Misserfolge, unter 7 Fällen von Pyeloplicatio nach Israel ebenfalls 2, unter 10 Fällen von seitlicher Anastomosierung des Ureters 3, unter 10 Fällen von Ureteropyeloneostomie nach Küster ebenfalls 3 Misserfolge, 4 Fälle von orthopädischer pyelorenaler Resektion (Albarran) waren alle erfolgreich, ebenso ein Fall von Implantation des Ureters mit einer Nierenbecken-Manchette nach Delbet. Die Misserfolge beruhen auf Obliteration der neu geschaffenen Ureter-Mündung oder auf Knickung des Ureters oder auf Fortbestehen eines Blindsackes am Nierenbecken. Die besten Erfolge erwartet er von der Resektion des abhängigen Teils der Tasche des Nierenbeckens. Bei Obliteration des Ureters oder seines Ursprungs ist die Anastomosierung des Ureters angezeigt oder bei zu starker Zerrung des Harnleiters die Durchschneidung und untere Einpflanzung des gespaltenen Ureters.

Gardner (20) führt die Retention im Nierenbecken entweder auf zu hohen Ursprung des Ureters aus dem Nierenbecken, oder auf Verengerung des Ureters an seinem Ursprung, oder am häufigsten auf Knickung oder Torsion des Anfangsteiles des Harnleiters oder endlich auf Kompression desselben durch eine atypisch verlaufende Nierenarterie zurück. Der zu hohe Ursprung des Ureters wird auf asymmetrische Dilatation des Nierenbeckens bei unvollkommenem Abflusshindernis zurückgeführt. Die hier angezeigte Operation besteht ent-

weder in der Inzision des dabei gebildeten Sporns oder in Durchtrennung des Harnleiters und Einpflanzung in die tiefste Stelle des Nierenbeckens. Bei Striktur am Ureter-Ursprung ist die Längsinzision der Striktur und die quere Vereinigung angezeigt. Bei Knickung oder Torsion des Ureters ist die Befreiung aus den fixierenden Adhäsionen notwendig. Für alle diese Operation wird die Technik genau beschrieben. Nach allen diesen Operationen muss die Niere fixiert und das Nierenbecken sowohl durch Ureter-Dauerkatheter nach unten als auch durch die Lumbalwunde nach aussen drainiert werden.

Die Nachbehandlung besteht vom 2. bis 3. Tage an in täglich zweimaligen Spülungen des Nierenbeckens mit Borwasser und Silbernitrat. In aseptischen Fällen kann der lumbale Drain nach 6 Tagen entfernt werden, bei Infektion später. Wenn 2—3 Tage lang kein Harn mehr aus der Lumbalwunde aussickert, so soll der Ureter-Katheter noch einige Tage belassen und dann entfernt werden.

Die Mortalität für die auf lumbalem Wege ausgeführten Operationen beträgt 1,65 %; dagegen starben von 7 auf transperitonealem Wege Operierten 3. Eine dauernde Heilung mit Durchgängigkeit und Funktionsfähigkeit des Ureters erfolgte in 2 Dritteilen der Fälle. Jedoch ist die Operationsheilung nicht gleichbedeutend mit wirklicher Restitutio in integrum, denn es kann nach der Operation eine neue Vereinigung des Ureters an der Nahtstelle oder eine neue Knickung mit nochmaliger Harnretention im Nierenbecken eintreten.

Ausser dem Karzinom und der Tuberkulose der Niere sowie den organischen Erkrankungen des Ureters gibt es für diese konservativen Operationen keine Gegenanzeige. Allerdings muss die Niere noch funktionsfähig sein, jedoch steht Gardner in dieser Beziehung auf dem Standpunkte Guyons, dass auch ein geringer noch funktionierender Rest des Nierengewebes für den Körper von Bedeutung sein kann und deshalb erhalten werden soll. Im ganzen ist bei normaler Beschaffenheit des Nierenbeckensegmentes des Ureters die „orthopädische“ Resektion der Nierenbeckentasche die Operation der Wahl.

Harrison (25) berichtet über einen Fall von Hydronephrose nach Nephrorrhaphie wegen Nephroptose. Bei Freilegung der Niere fand sich das Nierenbecken zur Grösse einer Orange ausgedehnt. Dasselbe wurde inzidiert und nach Feststellung eines Klappenverschlusses des Ureters die Klappe durchschnitten und die Schnittwunden vernäht. Ausserdem wurde die Niere nochmals fixiert und das Nierenbecken drainiert. Heilung. Monsarrat bemerkt hierzu, dass bis jetzt 16 Fälle von Pyeloplastik veröffentlicht wurden.

Moynihan (38) berichtet über einen Fall von Hydronephrose infolge von hoher Insertion des Ureters am Nierenbecken und Stenosierung desselben an der Ursprungsstelle. Nachdem die Spaltung der stenotischen Stelle und die Nephrorrhaphie vergeblich geblieben war,

wurde bei einer zweiten Operation der Ureter abgetrennt und an der tiefsten Stelle des Beckens implantiert. In einem zweiten Falle von Hydronephrose (links) bei Fehlen der rechten Niere fand sich am Ureter-Ursprung eine spornartige Klappe, welche durchtrennt wurde, worauf der Ureter mit breiter Öffnung in das Nierenbecken eingenäht wurde. Heilung.

Riese (45) resezierte in einem Falle von intermittierender Hydronephrose, in welchem sich unterhalb des Ureters ein mit diesem verwachsener Blindsack gebildet hatte, den Sack und den anliegenden Teil des Ureters und vereinigte Nierenbecken und Ureter durch doppelte Etagen-Naht. Ausserdem wurde die Nephrorrhaphie ausgeführt. Heilung.

Krause (e. 48) führte in einem Falle von auf kongenitaler Grundlage entstandener Hydronephrose eine Pyeloplastik aus, indem er nach Exzision der ausgesackten Partien des Nierenbeckens das letztere in einen nach unten spitz zulaufenden Trichter formte, der direkt in den Ureter überging. Dauernde Heilung.

Über paranephrale Zysten und traumatische Hydronephrose liegt eine ausführliche Abhandlung von Delbet (15) vor. Derselbe bespricht die Pathogenese der auf traumatischem Wege entstandenen extra- und intrarenalen Flüssigkeits-Ansammlungen. Bezüglich der Häufigkeit berechnet er nach Traumen 36,8% extra- und 63,2% intrarenale Flüssigkeitsergüsse. Die paranephritischen Ergüsse setzen nicht nur eine Verletzung des Nierenbeckens oder des Ureters voraus, sondern auch einen geringen Grad von Infektion, denn in der Flüssigkeit finden sich fast stets Leukocyten, Membranen, manchmal reiner Eiter etc. und meist besteht Fieber. Die echte traumatische Hydronephrose entsteht durch Verlegung des Ureters entweder durch Gerinnsel oder durch Verengerung infolge von Narben. Die pararenalen Ergüsse kommen meist bei jungen Leuten und zwar am häufigsten nach Überfahren und nach heftigen Stössen vor und zwar entwickeln sie sich einige Tage bis einige Wochen nach dem Trauma, Schmerzen, Fieber, Übelkeit sind nicht konstant, Hämaturie fehlt oft. Die intrarenalen Ansammlungen kommen bei jungen und bei alten Leuten vor durch heftige Stösse (Hufschlag etc.) oder starke Anstrengungen. Hämaturie im Beginne ist häufig, aber nicht konstant; der Tumor kann erst nach einigen Wochen auftreten, meist unter heftigen Schmerzen, Übelkeit, Gefühl von Schwere, manchmal Fieber. Die Hydronephrosen können wochen- und monatelang ohne Veränderung bleiben. Im ganzen ist jedoch die Differentialdiagnose zwischen extra- und intrarenalen Tumoren kaum möglich. Die Behandlung hat in möglichst frühzeitiger Inzision zu bestehen, sowie in Wiederherstellung des Harnablaufs durch Ureter-Naht oder Ureter-Anastomose, Ureterpyeloneostomie oder Befreiung des Ureters von einschnürenden Strängen.

Die Nephrektomie kommt nur bei schwerer Veränderung an der Niere und bei auf andere Weise nicht zu beseitigenden Fisteln in Betracht.

Die folgenden Arbeiten haben die polyzystische Degeneration der Nieren zum Gegenstande.

Boudet (10) beschreibt einen von Princeteau nephrektomierten Fall von einseitiger polyzystischer Niere und unterscheidet 2 Formen, eine infizierte und eine mit Tumorbildung einhergehende. Bei ersterer ist die Nephrotomie, bei letzterer, wenn, was selten der Fall ist, nur eine Niere erkrankt ist, die Nephrektomie indiziert.

Busse (12) führt die kongenitalen Zystennieren auf eine Entwickelungsstörung zurück, indem die Mark- und Rindenteile einander nicht erreichen; jedoch sind durchaus nicht alle Zysten-Bildungen auf Entwickelungsstörung beruhend, indem interstitielle Nephritis Zystenbildung bewirken kann. Da das embryonale Gewebe Muskelfasern enthält, so können diese zur Erklärung von Muskelgeschwülsten in der Niere herbeigezogen werden; die Fibrome der Marksubstanz werden für Fibromyome erklärt und die quergestreiften Muskelfasern in den Mischgeschwülsten als metaplastisch veränderte glatte Muskelfasern gedeutet, so dass die Entstehung aus versprengten Keimen für diese Geschwülste nicht herangezogen zu werden braucht.

Dunger (17) beschreibt 4 Fälle von Zystennieren und erklärt diese Veränderung als eine Entwickelungsstörung, bei welcher die Bildungsanomalie das ursprüngliche, die Gewebsproliferation dagegen das sekundäre Moment darstellt. Als Beweis, dass es sich tatsächlich um eine Missbildung handelt, wird das familiäre und hereditäre Auftreten angeführt und als Beweis für dasselbe ein Fall von Zystenniere bei Mutter und Tochter mitgeteilt.

Krönlein (29) exstirpierte eine kolossale Zystenniere bei einer Schwangeren mit Dauerheilung.

Delkeskamp (g. 3, 21) berichtet über 3 Fälle von polyzystischen Nieren, von denen in einem Falle die Erkrankung doppelseitig war. Bei einseitigen Tumoren soll die Nephrektomie gemacht werden. In einem Falle wurde die Punktion ausgeführt und in einem Falle nach Freilegung der Niere die Operation unterbrochen, weil beiderseitige Erkrankung befürchtet wurde.

In zwei Fällen von Solitärzysten wurde die Resektion der Zyste auf transperitonealem Wege ausgeführt, weil differential-diagnostisch eine Gallenblasen-Erkrankung nicht sicher auszuschliessen war. Die Nierenwunde wurde mit Catgut genäht.

Syms (50) berichtet über einen Fall von stark beweglicher, sehr grosser Zystenniere, die durch Nephrektomie mit glücklichem Ausgang entfernt wurde. In der Diskussion erwähnt Haynes einen ähnlichen Fall, in welchen aber die Nephrektomie wegen gleicher Erkrankung der anderen Niere zum Tode führte. Lilienthal hebt die Wichtig-

keit, in solchen Fällen den Zustand der anderen Niere eventuell durch probatorische Inzision festzustellen, hervor und hält diesen Eingriff in Fällen von Eiterung für nicht gefährlicher als den Ureterkatheterismus.

Wiesinger (52) beschreibt einen Fall von grosser linksseitiger Zystenniere bei einer 32jährigen Frau; da die linke Niere nicht, die rechte aber normal sezernierte und nicht vergrössert gefunden wurde und da der Blutgefrierpunkt normal war, wurde die linke Niere exstirpiert. Heilung. In der Diskussion erwähnt Prochownik einen ähnlichen Fall, jedoch wurde hier einige Zeit nach der Operation auch die andere Niere palpabel. E. Fränkel erwähnt, dass er die Zystenniere bei Sektionen stets doppelseitig gefunden habe.

Couvelaire (14) glaubt, dass die zystische Degeneration drüsiger Organe auch ohne Obliteration der abführenden Kanäle bestehen kann und sieht die Ursache der angeborenen zystischen Entartung in einem abnormen Wachstum des Epithels der Drüsenkanäle.

Glang (23) führt die kongenitale Zystenniere auf eine Entwickelungsstörung zurück, bei welcher die Harnkanälchen nicht gebildet wurden; die Zysten-Bildung verlegt er in die Bowmanschen Kapseln, in welchen sich die Glomeruli gar nicht oder nur unvollkommen gebildet hatten. Bemerkenswert ist das Vorhandensein anderweitiger Missbildungen bei demselben Kinde, sowie der Umstand, dass ein früheres Kind derselben Mutter wahrscheinlich ebenfalls mit Zystenniere geboren worden war.

8. Eiterinfektionen der Nieren.

1. Arton, J. H., The point of primary gonorrhoeal infection in the female. Lancet Vol. I, pag. 190.
2. Bar, P., und G. Luys, Utilité de la division intravésicale de l'urine pour préciser le pronostic de la pyélonéphrite compliquant la grossesse. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitz. v. 21. I. L'Obstétrique Heft 4. pag. 342.
3. Bastin-Williams, Behandlung der Pyelonephritis durch Massage. La Policlinique, 15. April.
4. Bazy, P., Du diagnostic de la pyélite et de la pyélonéphrite simple et tuberculeuse. Presse méd. 1903, pag. 893. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 321.
5. — Sur quelques nouveaux symptômes de la pyélite et de la pyéonéphrite. XIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1745.
6. Berg, A. A., Complete destruction of the kidney by multiple metastatic abscesses. New York Acad. of Med., Section on Gen.-Ur. Dis. Sitzung vom 18. V. Med. News Vol. LXXXV, pag. 623. (Junges Mädchen, bei dem wahrscheinlich eine Paronychia Ausgangspunkt der metastasischen Abszesse war. Nephrektomie; Heilung. In der Diskussion werden ähnliche Fälle von Morris und Lilienthal mitgeteilt.)
7. Besley, F. A., Nephrectomy for pyonephrosis. Chicago Surg. Soc., Sitzung vom 7. III. Annals of Surgery Vol. XL, pag. 289. (Heilung.)

8. Beutning fra den Kgl. Födsels-og Plejestiftelsen i Köbenhaven for 1902. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 417. (2 Fälle von Pyelonephritis gravidarum mit Anwendung des Bossischen Dilatators.)
9. Bing, R., Über einen seltenen Fall von kryptogenetischer eitriger Nephritis und Perinephritis. Inaug.-Diss. München.
10. Bissell, Diffuse suppurative nephritis. Womans Hosp. Soc., Sitzung vom 26. IV. Am. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 241. (Nephrektomie wegen Pyonephrose; Heilung.)
11. — J. B., Presentation of pus kidney and ureter. New York Ac. of Med. Vol. LXXXIV, pag. 620. (Pyonephrose. Nephrektomie. In der Diskussion führen Brewer und Keyes ähnliche Fälle an.)
12. Blindreich, Z., Febris gonorrhoica acutissima. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 95.
13. Brewis, N. T., Four renal cases. Edinburgh Obst. Soc., Sitzung vom 10. II. Lancet Vol. I, pag. 580.
14. Cathelin, F., Gros abcès lombaire d'origine pottique ouvert dans la vessie et pris pour une pyonéphrose; division des urines; opération, guérison. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1735. (Diagnose mittelst Cystoskopie und Harnscheidung; Heilung mit Fistelbildung.)
15. Chochrjakow, N., Zur Frage der Lumbalfisteln renalen Ursprungs. Woenno-Med. Shurn. 1903.
16. Coe, H. C., Acute pyelonephritis, nephrectomy, recovery. New York Obstetr. Soc., Sitzung vom 10. V. Am. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 410. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
17. Cragin, E. B., Pyelitis complicating pregnancy. Med. Record, New York Vol. LXVI, pag. 81.
18. Freeman, R. G., Infant acute Pyelitis. Am. Pediatr. Soc., XVI. Jahresversammlung. Med. News Vol. LXXXV, pag. 855.
19. Fuller, E., Some cases of genito-urinary affections with involvement of the kidneys. Harvard Med. Soc. of New York City, Sitzung vom 23. I. Med. News, New York Vol. LXXXIV, pag. 668.
20. Greene, R. H., Colon Bacillus in the kidney. Harvard Med. Soc. of New York Vol. LXXXIV, pag. 669.
21. Guyon, F., Der therapeutische Wert der Nephrotomie. Journ. des practiciens, 2. Juli.
22. Haeberlin, Die idiopathische akute Pyelitis bei Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 198.
23. Hartwig, M., Primary pyelitis in infants. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 456.
24. Herszky, E., Nierenabszess und Perinephritis. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. von Med. u. Chir. Bd. VII, Nr. 6.
25. Kapsammer, G., Sklerosierende Atrophie der Niere nach chronisch-entzündlichen Prozessen, chronischer Nierenabszess. K. K. Ges. d. Ärzte zu Wien, Sitzung vom 29. IV. Wiener klin. Wochenschrift Bd. XVII, Nr. 18.
26. Kelley, Pyonephrosis in a congenitally displaced kidney. Washington Obstetr. and Gynec. Soc., Sitzung vom 6. V. Am. Journ. of Obstetrics Vol. L, pag. 858.
27. Kendirdjy, L., Les pyélonéphrites de la grossesse. Gaz. des Hôp. T. LXXVII, pag. 392 ff.
28. Kolischer, G., The mechanic movements in the cystoscopic treatment of kidney and ureteral diseases. Medicine, Jan. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 259.

29. Kouwer, Pyelonephritis gravidarum. Weekbl. voor Geneesk. Nr. 9. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1399.
30. Krause, F., Primäre Diphtherie des einen Nierenbeckens. Berl. Verein für innere Med., Sitzung vom 30. V. Zentralbl. f. innere Med. B. XXV, pag. 661 u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1060.
31. Kreissl, F., The conservative treatment of some surgical diseases of renal pelvis and the ureter by the uretercystoscope. New York and Philad. Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 289.
32. Kümmell, Über Erweiterung und Eiterung des Ureterstumpfes nach Nephrektomie. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 18. X. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1949.
33. Legueu, De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. Revue française de méd. et de chir. Nr. 19 u. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1441.
34. — F., De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralite. Annales de Gynécologie, 2. Serie, T. I, pag. 193 u. 427.
35. Lepage und Legueu, Phlegmon périnéphrétique pendant les suites de couches; néphrectomie pendant la grossesse suivante. Soc. d'Obst., de gynéc. et de péd., Sitzung vom 10. V. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 533. (Fall von perinephritischem Abszess infolge von Pyelonephritis in graviditate und Fistelbildung; beim Versuch, die Fistel zu operieren, starke Blutung, so dass die Niere entfernt werden musste, obwohl sie gesund war; Heilung.)
36. Linck, A., Pyonephrose bei Verdoppelung der rechten Niere. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Bd. LXXV, Heft 1.
37. Lutz, J., Über einen Fall von Nierenfistel im Anschluss an einen Fremdkörper. Inaug.-Diss. Bonn.
38. Mc Cay, Pyelitis due to the bacillus coli communis. Indian Med. Gaz. 1903, Dez. Ref. Am. Journ. of Med. Sciences Vol. CXXVII, pag. 918. (7jähriges Kind mit typhusähnlichen Erscheinungen, aber negativer Widal-Probe; zeitweise Bazillen im Harn; Heilung durch Urotropin.)
39. Martens, Beiträge zur Nierenchirurgie. Freie Vereinigung der Chir. Berlins, Sitzung vom 11. VII. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1163.
40. Mignon, Pyonéphrite prise pour une péritonite appendiculaire. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag, 393. (Der Irrtum wurde durch Tiefstand der Niere bewirkt.)
41. — A., Uropyonéphrose à forme suraiguë et siégeant dans le flanc droit. Soc. de Chirurgie, Sitzung vom 27. I. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XXII, pag. 1823. (Grosse bis in die Fossa iliaca herabreichende Uropyonephrose, lumbale Nephrektomie.)
42. Mirabeau, Aszendierende Pyelitis mit ulzeröser Cystitis und Blasenstein. Gyn. Ges. München, Sitzung vom 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 983. (S. Blasenstein.)
43. Nicolich, Abcès rénal dû à la présence d'un fragment d'os. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1746. (Nephrektomie wegen Pyelonephritis; in der Niere fand sich im oberen Pol ein Abszess, der ein Knochenstück enthielt, das wahrscheinlich durch ein vor 17 Jahren erlittenes Trauma in der linken Seite — Fusstritt — abgesprengt und eingebohrt war.)
44. Opitz, Schwangerschaft und Pyetitis. LXXVI. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Abteilung für Gynäk. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1271.
45. Pasteau, O., Traitement des rétentions rénales au cours de la grossesse. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris, Juin.

46. Rafin, Le cathétérisme uretéral thérapeutique. Annal. des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 610 u. 1746.
47. — Uro-pyonéphrose coli-bacillaire du rein gauche, traitée et aseptisée par le cathétérisme de l'uretère et les lavages du bassinet. Soc. des sciences méd. de Lyon. Sitzung vom 10. II. Lyon médical Nr. 11, pag. 527.
48. Richter, P. F., Die Pyelitis und Pyelonephritis. Deutsche Klinik am Anfange des XX. Jahrhunderts Bd. IV, pag. 217.
49. Rochard, E., De la pyélonéphrite gravidique. Presse méd. Nr. 92.
50. Rudaux, Diagnostic et traitement de la pyélonéphrite gravidique. Arch. gén. de méd. 1903, Oct.
51. Schlagintweit, F., Nephrektomie bei pyonephrotischer Wanderniere. Ärztl. Verein München, Demonstationsabend vom 27. I. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI. pag. 858. (Demonstration.)
52. Stewart, J., Kidney cough. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1486. (Nierenabszess mit heftigem Hustenreiz durch Vermittelung der Vaguszweige zum Plexus renalis. Inzision, Drainage.)
53. Steyrer, Fall von einseitiger Polyhydrurie, durch Ureteren-Katheterismus der anderen Niere reflektorisch ausgelöst. Ges. der Charité-Ärzte, Sitz. vom 3. XII. 1903. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 715 und Deutsche Med.-Zeitung 1903 Nr. 102.
54. Sturmdorf, Pyonephrose nach Operation eines perityphlitischen Abszesses. New York Ac. of Med., Section on Gynec., Sitzung vom 24. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1185.
55. Townsend, W. R., Perinephritis in children. Am. Med. Assoc., LV. Jahresversammlung, Section f. Paediatrie. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 329 u. Journ. of Am. Med. Association Vol. XLIII, pag. 1626.
56. Van Horn, G. S., Pyuria. Cincinnati Lancet-Clin., 30. Juli. Ref. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 566. (Akute Pyelitis aus unbekannter Ursache und von zweimonatiger Dauer bei einem 11 Monate alten Kinde.)
57. Van Stockum, Le diagnostic des abcès métastasiques du rein. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1812.
58. Wallich, V., Pyélonéphrite et suite des couches. Comptes rendus de la Soc. d'Obstétrique pag. 53 u. Annales de Gynécologie, 2. Série, T. I, 156 u. 611.
59. Wiggin, F. H., A case of nephrectomy. New York County Med. Ass., Sitzung v. 21. XII. 1903. Med. Record, New York Vol. LXV, pag. 115. (Pyelonephritis, 18jähriges Mädchen. Heilung.)

Zur Pathogenese der eitrigen Infektion der Nieren sind folgende Arbeiten anzuführen:

Richter (48) bespricht die verschiedenen Infektionskrankheiten des Nierenbeckens, von welchen als der häufigste der aszendierende Weg von der Blase aus genannt wird, dessen hauptsächlichste Bedingungen Retention des Harns in der Blase mit Erhöhung des intravesikalen Drucks, Überdehnung der Blasenmuskulatur und Verlust des Schutzapparates an der Mündung des Harnleiters in der Blase darstellen. Besonders ist für die gonnorrhoische Infektion die aszendierende Infektion des Nierenbeckens häufig. Als prädisponierende Mo-

mente für eine Entzündung des Nierenbeckens spielen Trauma, Druck, auf den Ureter (so besonders bei Pyelitis gravidarum), venöse Hyperämie des Nierenbeckens und Reizung durch Balsamika eine Rolle. Ausserdem wird die Infektion auf dem Blut- und Lymphwege und die Infektion vom Darm aus besprochen.

Die Pyelitis kann in einfacher hyperämischer Schwellung der Schleimhaut des Nierenbeckens bestehen oder in Entwickelung von Pseudomembranen oder Zysten (Ureteritis cystica). Bei Abflusshindernis kann es zu Pyonephrose mit schliesslicher vollständiger Zerstörung der Niere oder zu Pyelonephritis kommen.

Die Diagnose wird vor allem aus dem Eitergehalt des Harns gestellt, jedoch ist weder die Reaktion des Harns noch die Form der Epithelien oder das Verhalten der Leukocyten charakteristisch für die Lokalisation der Infektion im Nierenbecken. Das Vorhandensein einer Pyelonephrose ist aus dem Auftreten von Zylindern und einem höheren dem Eitergehalte nicht mehr entsprechenden Eiweissgehalte zu erkennen. Ausser dem Verhalten des Harns sind die klinischen Erscheinungen — Fieber, Schmerzen, welche nach dem Ureter ausstrahlen, und Anschwellung der Niere — zu berücksichtigen. Die wertvollsten Anhaltspunkte ergibt die Cystoskopie und die Gewinnung des getrennten Nierenharns mittelst Ureterkatheterismus, Kryoskopie und Phloridzinprobe, jedoch erlaubt die Kryoskopie für sich allein bei Pyelonephritis nicht immer ganz sichere Schlüsse auf die Nierenfunktion.

Die Therapie besteht bei akuter Pyelitis in Bettruhe, vermehrter Getränkzufuhr (alkalisch-muriatische Brunnen, kalkhaltige Wässer und Milch), in manchen Fällen Sandelholzöl und Darreichung innerer Antiseptika, von denen das Urotropin am meisten empfohlen wird. Von besonderer Wirkung fand Richter die Borsäure innerlich gebraucht in Dosen von 0,3—0,5 (3mal täglich) allein oder kombiniert mit Kampfersäure. Die gleichen Mittel oder abwechselnd damit Folia uvae ursi, Arbutin und Adstringentien werden bei chronischer Pyelitis empfohlen. Die lokale Therapie mittelst Ausspülung des Nierenbeckens leistet besonders bei gonorrhoischer Pyelitis mit Erweiterung des Nierenbeckens vortreffliche Dienste. Zur Beseitigung der Schmerzen eignen sich die Narkotika innerlich, subkutan oder in Suppositorien. Bei Pyonephrose kann die Nephrotomie, beziehungsweise die Nephrektomie angezeigt sein. In Fällen von Cysto-Pyelitis muss gleichzeitig die Blase in Behandlung genommen werden.

In schweren Fällen von Pyelitis gravidarum mit langandauerndem Fieber und schlechtem Allgemeinbefinden kann die Einleitung der künstlichen Frühgeburt notwendig werden, jedoch gelingt es auch in sehr schlimm aussehenden Fällen die Schwangerschaft bis ans Ende zu erhalten.

Fuller (19) nimmt für die Kolibazillen-Infektion der Niere sowohl direkte Infektion auf die Blutmenge als aufsteigende Infektion von der Blase aus an. Im letzteren Falle empfiehlt er Inzision der Blase und ausgiebige Drainage und Desinfektion derselben. In der Diskussion hebt F. Cabot bezüglich der Diagnose der Nierenerkrankung hervor, dass die endovesikale Harnscheidung nicht immer sichere Resultate ergibt. Green zieht den Ureterkatheterismus der Harnscheidung vor, hält aber doch auch letztere Methode bei Undurchführbarkeit des Katheterismus für brauchbar.

Greene (20) betont das häufige Vorkommen einer Kolibakteriurie infolge von Verdauungsstörungen und Obstipation, nach deren Beseitigung auch die Bakteriurie schwindet. In der Diskussion hebt Walch hervor, dass virulente Bakterien die Niere passieren können, ohne dass dabei ernste Veränderungen in der Niere zu entstehen brauchen.

Arton (1) glaubt, dass die gonorrhoische Infektion von der Blase aus sich nicht durch den Ureter selbst, sondern durch die ihn begleitenden Lymphwege nach der Niere verbreite.

Bing (9) beschreibt einen Fall von doppelseitiger eiteriger Pyelonephritis und Perinephritis, die er als durch Kolibazillen entstandene, von der Blase ausgehende, aszendierende Infektion auffasst. Die Kranke hatte kurz vor der Erkrankung abortiert. Exitus, Sektionsbefund.

Bazy (4,5) stellt 3 diagnostisch wichtige Schmerzpunkte bei Pyelitis und Pyelonephritis fest: 1. In Nabelhöhe 3 Finger breit nach aussen am äusseren Rande der Musc. recti (Dolor paraumbilicalis); 2. unmittelbar am unteren Rippenrand (Dolor subcostalis) und 3. im Scheitel des. Angulus costolumbalis (Dolor lumbalis). Ferner finden sich Schmerzpunkte im Verlaufe des Ureters, besonders vom Scheidengewölbe aus, wo der Harnleiter als harter Strang zu fühlen ist. Weniger konstant sind Schmerz in der Niere bei Blasenentleerung und ein schmerzhafter Punkt 2 Querfingerbreit über die Symphyse in der Mittellinie, manchmal mit Ausstrahlung nach dem Ureter. Endlich wird die nächtliche Pollakiurie hervorgehoben, sowie die manchmal auch bei Erwachsenen auftretende nächtliche Inkontinenz.

Blindreich (12) beobachtete das Vorkommen von beträchtlicher Fiebersteigerung bei akuter Gonorrhöe und erwähnt einen Fall von Pyelonephritis bei einer Frau, die wegen des Fiebers an Malaria und anderen fieberhaften Krankheiten behandelt worden war, bis endlich die Sektion die Erkrankung der Niere aufklärte.

Steyrer (59) fand bei einer an doppelseitiger Pyelitis leidenden Kranken nach Einführung des Katheters in dem linken Ureter eine Vermehrung des aus der rechten Niere sezernierter Harnmenge um das Doppelte mit Herabsetzung der molekularen Konzentration dieses Harns. Diese Erscheinung ist bis jetzt noch nicht zu erklären.

Über die Nierenabszesse äussern sich folgende Autoren:

Lutz (37) teilt einen Fall vom Auftreten einer Nierenfistel in einer Lumbalnarbe mit, die von einer vor 10 Jahren ausgeführten Nephrorrhaphie entstand, bei welcher eine Nadel abgebrochen war, ohne dass das Fragment aufgefunden werden konnte. Bei der Nephrotomie wurde das Nadelstück aus dem Nierenbecken entfernt. Da die Fistel nicht heilte, wurde nach 4 Monaten die sekundäre Nephrektomie ausgeführt. Das lange reaktionslose Verweilen des Fremdkörpers in der Niere wird auf die besondere Toleranz des Nierengewebes für Fremdkörper zurückgeführt.

Guyon (21) empfiehlt die Nephrotomie besonders bei lokalen Abszessbildungen in der Niere und führt einen Fall von miliaren, durch die ganze Rindensubstanz verbreiteten Abszessen an, in welchem die Niere durch Nephrotomie wieder zur normalen Funktion gebracht wurde.

Herszky (24) erklärt auf Grund der Zusammenstellung von 307 Publikationen über Nierenabszesse und Perinephritis die Inzision der freigelegten Niere für notwendig, jedoch müssen sämtliche Eiterherde entleert werden.

Van Stockum (57) erklärt die Diagnose metastatischer Nierenabszesse für schwierig. Verbreitet sich die Entzündung auf das Nierenbecken, so treten Störungen in der Harnentleerung auf; verbreitet sie sich auf die Kapsel, so kommt es zu Perinephritis; ist weder das eine noch das andere der Fall, so fehlt eine nachweisbare Schwellung des Organs; die Diagnose muss sich dann auf das Fieber stützen, das pyämischen Charakter hat. Der Harn enthält dabei vielleicht nicht mehr Leukocyten, als bei anderen fieberhaften Erkrankungen. Dabei tritt ferner Polyurie auf, auf welches Zeichen hoher diagnostischer Wert gelegt wird. In zwei Fällen (darunter ein Fall von puerperalen metastatischen Abszessen) wurde je einmal die Nephrektomie und die Nephrotomie mit Erfolg ausgeführt.

Über Pyelitis und Perinephritis sind folgende Arbeiten anzuführen:

Freeman (18) findet die akute Pyelitis des Kindesalters besonders bei Mädchen häufig vorkommend und hält für die häufigste Ursache die Infektion vom Genitaltraktus aus, jedoch gibt er auch die Infektion vom Darmtraktus aus zu, wofür die Häufigkeit des Vorkommens von Kolibazillen im Nierenbeckeninhalt spricht. Die Symptome bestehen in wiederholten Frösten mit Fiebersteigerung und Diarrhöen, Die Schwierigkeit der Diagnose besteht besonders darin, dass von Kindern schwer reiner Harn zu erhalten ist. Die Behandlung besteht in Neutralisierung des Harns. In der Diskussion betont Morse, dass auch von Kindern unschwer reiner Harn zu erhalten ist; enthält derselbe ausser Leukocyten geschwänzte und spindelförmige Zellen, so kann auf Pyelitis geschlossen werden. In einzelnen Fällen fand er Tuberkelbazillen im Harn. Abt fand in einem Falle von Pyelitis im Kindesalter den „Shiga-Bacillus“.

Hartwig (23) macht auf die Notwendigkeit aufmerksam, bei kontinuierlichem Fieber im Kindesalter den Harn auf Leukocyten zu untersuchen. Die Behandlung der Pyelitis besteht in dem innerlichen Gebrauch von Harndesinfizientien, besonders Terpentin und Urotropin.

Townsend (55) beobachtete sechs Fälle von Perinephritis — Entzündung der fibrösen Kapsel — bei Kindern. In keinem Falle konnte die richtige Diagnose gestellt werden, sondern stets wurde eine Wirbel- oder Hüfterkrankung angenommen. Als Ursachen primärer Perinephritis werden Traumen in der Nierengegend, Überanstrengung, Erkältung und Erschütterung des Körpers, als Ursachen der sekundären Form alle Erkrankungen der Harnorgane, ferner Allgemeinerkrankungen (Typhus) Pneumonie, Pleuritis und Echinokokken angenommen. Als erste Symptome treten Schmerzen in der Nierengegend auf, die für Lumbago, Neuralgie, Malum Pottii, Wirbel- und und Hüftgelenkserkrankungen gehalten werden können. In der Folge treten Fieber und Initialfrost und heftige Konstipation ein. Die Behandlung hat anfangs in Bettruhe, später in Eröffnung des Abszesses zu bestehen.

Die Pyelitis und Pyelonephritis in der Schwangerschaft wird von folgenden Autoren besprochen:

Cragin (17) führt als Hauptursachen der Pyelitis gravidarum die Kompression des Ureters in der Schwangerschaft und die Infektion der oberen Harnwege auf dem Zirkulationswege meist mit Kolibazillen an. Die Häufigkeit der rechtsseitigen Erkrankung begründet er mit der Einstellung des Kopfes und der dadurch bewirkten häufigeren Kompression des rechten Ureters; damit steht aber die allgemeine, von Cragin selbst bestätigte Erfahrung im Widerspruch, dass die Erkrankung meist schon im fünften bis achten Monate auftritt. In differentiell-diagnostischer Beziehung wird auf die Möglichkeit der Verwechselung mit Appendizitis, Typhus und Salpingitis hingewiesen. Bei länger bestehender Erkrankung kann das Parenchym selbst infiziert werden (Pyelonephritis). Die Behandlung besteht in Bettruhe, Milchdiät, reichlicher Flüssigkeitszufuhr, Eisblase auf die Nierengegend und Verabreichung von Harnantisepticis. Die künstliche Frühgeburt ist nur selten notwendig. Ist die Niere selbst infiziert, so ist Nephrotomie oder Nephrektomie indiziert.

Haeberlin (22) spricht sich auf Grund von acht beobachteten Fällen gegen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Pyelitis gravidarum aus und empfiehlt abwartende diätetische Behandlung (künstliche Flüssigkeitszufuhr und Harndesinfizientien).

Kendirdjy (27) erklärt als Ursache der Pyelonephritis in der Schwangerschaft die Erweiterung des Ureters durch Druck des schwangeren Ureters auf den Harnleiter in der Höhe des Beckeneinganges. Die Infektion wird für die Mehrzahl der Fälle vom Darm aus auf dem Zirkulationswege angenommen. Die Affektion hat in der überwiegend

Mehrzahl der Fälle ihren Sitz rechts (unter 62 Fällen fand sie sich nur sechsmal links), entsprechend der Dextrotorsion des Uterus; in vier Fällen war sie doppelseitig. Im Wochenbett kann sie durch Infektion von bei der Geburt entstandenen Verletzungen hervorgerufen werden. Das Auftreten der Erkrankung ist meist ein akutes, die Symptome bestehen in Fieber mit Frösten, Schmerzen in der Gegend des Nierenbeckens, schmerzhafte Harnentleerung, typhusähnlichen Darmerscheinungen, Pyurie, Albuminurie, Empfindlichkeit des Leibes, besonders der Nierengegend, zuweilen nachweisbarer Vergrösserung der Niere und Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Die Zeit des Auftretens fällt meist in die letzten vier Monate der Schwangerschaft. Die Diagnose ist in zweifelhaften Fällen durch Cystoskopie und Ureterenkatheterismus zu sichern. Im Wochenbett tritt häufig Entfieberung ein, jedoch können die Krankheitserscheinungen auch fortdauern und in letzterem Falle zeigt das Fieber viel unregelmässigere und stärkere Schwankungen als bei puerperaler Infektion der Genitalien.

Die Prognose ist günstig, indem unter 62 Fällen nur zwei Todesfälle beobachtet wurden, in einem Falle an puerperaler Infektion nach kriminellem Abortus und in einem an Niereninsuffizienz wegen doppelseitiger Affektion. Für die Schwangerschaft ist die Prognose weniger günstig, indem dieselbe unter 62 Fällen 21 mal spontan durch Frühgeburt unterbrochen wurde oder die Frühgeburt eingeleitet werden musste.

Die Therapie ist zunächst eine symptomatische und diätetische, wobei die Harn-Antiseptika eine Rolle spielen; bei den meisten Fällen aber ist bei vorgeschrittener Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt einzuleiten, dagegen ist bei noch nicht lebensfähigem Kinde die Nephrotomie auszuführen. Die Nephrektomie ist nur indiziert, wenn bei der Nephrotomie die Niere in zu ausgedehnter Weise erkrankt befunden wurde. Zum Schlusse werden 64 Fälle aus der Literatur aufgezählt.

Kouwer (29) nimmt für die Entstehung der Pyelonephritis in der Schwangerschaft, deren Symptome er beschreibt, eine aszendierende Erkrankung von der Blase aus an, jedoch kann die Erkrankung der Blase selbst geringfügig und vorübergehend sein. Prädisponierend für die Entstehung dieser Entzündung wirkt der Druck des Uterus auf die Harnwege. Als Therapie wird Ruhe, geeignete Diät, Urotropin oder Salizylpräparate, in schweren Fällen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt empfohlen. Nach der Entleerung tritt meistens, aber nicht immer Heilung ein.

Opitz (44) stellt einschliesslich mehrerer Eigenbeobachtungen 64 Fälle von Pyelitis in der Schwangerschaft zusammen und bezeichnet diese Affektion als eine oft mit schweren Symptomen akut einsetzende, aber prognostisch günstige, wenn auch häufig lang andauernde Erkrankung. Als häufigste Symptome erwähnt er Schmerzen im Leibe, die sich meist bald auf eine Niere und den Verlauf des Ureters loka-

lisieren lassen und in das entsprechende Bein ausstrahlen, Fröste mit Fieber von 40° und darüber, das mit Re- und Intermissionen länger oder kürzer anhält und mit schweren Allgemeinsymptomen einhergeht, sowie Pyurie mit saurer Reaktion des Harnes. Der Harn ist stets meist in geringem oder wechselndem Grade eiweisshaltig, Nierenbeckenepithelien und Zylinder können zeitweilig fehlen. Die Erkrankung tritt am häufigsten im fünften bis siebenten Monate auf, selten früher oder später, und zwar ist in 4/5 der Fälle die rechte Niere erkrankt. Doppelseitigkeit ist sehr selten. Die Erkrankung kann schon in der Schwangerschaft ausheilen, meistens ist dies aber erst nach der Geburt der Fall. Die Pyelitis kann zur frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft führen. Als Ursache ist die Kompression des Ureters, als infektiöses Agens meist das Bacterium coli zu betrachten. Die Diagnose ist meist leicht und nur selten ist Cystoskopie und Ureterkatheterismus notwendig. Zur Behandlung wird Milchdiät und Urotropin empfohlen, bei Erfolglosigkeit oder bedrohlichen Erscheinungen bei lebensfähigem Kinde die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, bei nicht lebensfähigem Kinde die Nephrotomie, welcher nach der Geburt nur ausnahmsweise die Nephrektomie folgen muss. In der Diskussion betont Döderlein, dass die Schwangerschaftspyelitis auf aufsteigender Infektion von der mangelhaft entleerten Blase aus beruhe. Schäffer erwähnt die Möglichkeit einer Veranlassung durch Influenza und die Infektion von einer Cystocele aus.

Rochard (49) berichtet über einen Fall von schwerer doppelseitiger Pyelonephritis bei vorgerückter Schwangerschaft. Nach der Geburt von Zwillingen verschwanden die Nierensymptome ganz plötzlich. Er führt die von Kendirdjy veröffentlichte Statistik an, wonach von 62 Fällen nur zwei starben. Die Behandlung soll zunächst exspektativ bleiben und bei drohenden Symptomen in der Einleitung der künstlichen Frühgeburt, nicht in einer Nierenoperation bestehen.

Rudaux (50) betont das überwiegende Vorkommen des Pyelonephritis gravidarum bei jungen Frauen und besonders bei Erstgebärenden und die fast ausschliessliche Erkrankung der rechten Niere. Die Erkrankung tritt meist im fünften bis sechsten Monate der Schwangerschaft auf, manchmal schleichend und unbemerkt, häufiger mit ernsten Allgemeinerscheinungen, Fieber mit Frösten, Schmerzen in der rechten Lendengegend spontan und auf Druck, Vergrösserung der Niere, Druckschmerzhaftigkeit des Ureters besonders von der Scheide aus und Pyurie bei sauerer Reaktion. Die Behandlung besteht in Bettruhe mit dauernder Lagerung auf der linken Seite, Milchkost, Trinken von alkalischen Wässern, regelmässiger Entleerung des Darmes und wenn nötig subkutanen Morphium-Injektionen zur Beseitigung der Schmerzen und Verhütung einer Frühgeburt. Bei Retention des infizierten Harns und schweren Allgemeinerscheinungen kommt die Einleitung des künstlichen

Abortus oder der Frühgeburt und erst bei Fortdauer der schweren Erscheinungen Nephrotomie und Nephrektomie in Betracht.

Pasteau (45) veröffentlicht drei Fälle von Pyonephrose in der Gravidität mit beträchtlichen Fieberanfällen. Da die Nephrotomie in der Schwangerschaft, wenn möglich zu vermeiden ist und andererseits im ersten Falle die Aufsuchung und Sondierung der Uretermündungen nicht gelang, versuchte Pasteau durch vorsichtige, mehrmals des Tages ausgeführte Dehnung der Blase auf die Entleerung des gefüllten Nierenbeckens einzuwirken und zwar mit Erfolg; mit der Entleerung des Nierenbeckens fiel sofort die Temperatur ab und in einem Falle wurde im Augenblicke, als die Blase ausgedehnt wurde, ein Schmerz in der Niere empfunden. Pasteau erklärt diese Einwirkung auf die Niere von der Blase aus durch Reflexwirkung und glaubt, dass dadurch sowohl die Sekretion des Harns, als auch die Exkretion infolge von Erregung der Muskulatur der oberen Harnwege befördert werde. Eine Einwirkung durch Dislokation des schwangeren Uterus und Entlastung des Ureters glaubt er nicht annehmen zu sollen. Die Blasendehnung ist nur bei gesunder Blase, und dann nur unter allen Kautelen der Asepsis, mit Nelaton-Katheter und Spritze ganz allmählich vorzunehmen, bis Harndrang entsteht; nach Entfernung des Katheters soll die Kranke die eingespritzte Flüssigkeit so lange als möglich in der Blase zurückhalten. Die Injektionen sind drei- bis viermal innerhalb 24 Stunden vorzunehmen.

Hieran schliesst sich eine Reihe von Mitteilungen über Pyelitis und Pyelonephritis im Wochenbett.

Legueu (33) führt die Pyelonephritis gravidarum auf die Kompression des Harnleiters durch den Uterus und sekundäre, meist hämatogene, seltener aufsteigende Infektion und zwar meist mit Kolibazillen zurück. Sie kann akut auftreten, aber auch längere Zeit latent bleiben. Bei Auftreten der Symptome nach der Geburt kann die Differentialdiagnose mit puerperaler Infektion schwierig werden. Das akute Einsetzen der Erscheinungen erfolgt häufiger in den ersten, als in den letzten Schwangerschaftsmonaten, wo die Erkrankung häufig latent bleibt. Meistens heilt die Affektion nach der Entbindung aus, doch kann sie auch latent fortbestehen und bei der nächsten Schwangerschaft rezidivieren. Die Prognose ist dennoch günstig.

Die Behandlung soll eine interne sein, zugleich wird Lagerung auf die Seite empfohlen, um den Harnleiter zu entlasten, sowie Erregung reflektorischer Kontraktionen des Nierenbeckens durch Blasenfüllung. Bei doppelseitiger Erkrankung soll die künstliche Frühgeburt eingeleitet, bei einseitiger eventuell die Nephrotomie in den ersten 6—7 Monaten ausgeführt werden.

In der Diskussion betont Wallich die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen Pyelonephritis und puerperaler Infektion. Er

glaubt nicht, dass die Pyelonephritis allein durch die Kompression des Ureters bewirkt werde, weil sie im Wochenbett nicht immer zurückgeht. Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist daher nur bei sehr ernstem Allgemeinzustand der Schwangeren vorzunehmen. Martin hat 3 Fälle beobachtet, darunter einen Fall, in welchem die Pyelonephritis diejenige Seite betraf, auf der das Becken asymmetrisch verengt war; dieser Fall spricht für Kompression des Ureters als Ursache. In einem Fall handelte es sich um Schwangerschaft bei Bestehen einer lumbalen Nierenfistel, die schon früher wegen Pyelonephritis angelegt worden war; die darauf folgende Schwangerschaft verlief ohne Störung bis zum 8. Monate. Audebert beobachtete 3 Fälle von Pyelonephritis gravidarum ohne Fieberanfälle; er hält Gonorrhöe für eine häufige Ursache der Erkrankung und die Kompression für die Ursache der Stauung des infizierten Harns. Pinard bestreitet, dass Schwangerschaft allein Pyelonephritis bewirken könne, sondern dass diese von einer Cystitis herrühre. Er zieht die Nephrotomie der Einleitung der künstlichen Frühgeburt vor. Potocki und Bender beobachteten 3 Fälle von Pyelonephritis in der Schwangerschaft, die im 2. bis 5. Monate auftraten; in einem Falle wird Influenza, in einem zweiten frühere Cystitis als Ursache angesprochen, im dritten Falle blieb die Ursache unaufgeklärt. Zwei der Frauen gebaren am Ende der Schwangerschaft, eine ist noch in Behandlung. In einem 4. Falle war im 5. Monate der Abortus eingeleitet worden und die nächstfolgende Schwangerschaft verlief ungestört. Da die Affektion meist für Mutter und Kind ungefährlich ist, soll die Behandlung so lange als möglich eine interne bleiben (Milchkost, Urotropin); nur in schweren Fällen ist ein chirurgischer Eingriff gerechtfertigt. Sorel beobachtete Pyelonephritis in der Schwangerschaft bei Nephroptose und voraufgegangener Cystitis.

Wallich (58) beobachtete den Verlauf des Wochenbettes bei zwei an Pyelonephritis leidenden Frauen. Der Verlauf kann völlig afebril sein, wenn die Geburt längere Zeit nach der letzten Fieberattacke eintritt, dagegen ist er febril, wenn kurz vor oder während der Geburt noch Fiebersteigerungen vorhanden waren. Der durch Pyelonephritis bewirkte Fieberverlauf unterscheidet sich von echter puerperaler Infektion durch starke Temperaturschwankungen mit morgendlichen Intermissionen, durch Ausbleiben der Pulsbeschleunigung und durch Euphorie. Eine intrauterine Therapie ist in solchen Fällen zu vermeiden. Zur Prophylaxe wird regelmässige Entleerung der Blase mit Katheter empfohlen, damit die äusseren Genitalien nicht mit dem eiterhaltigen Harn benetzt werden. In der Diskussion macht Lepage auf die zuweilen nach der Geburt plötzlich eintretende Entfieberung infolge Entlastung des Ureters aufmerksam; dem regelmässigen Katheterismus zieht er die Darreichung von Harnantisepticis und die Milchdiät vor. Champetier de Ribes hält die Pyelonephritis in der Schwangerschaft

für häufig und glaubt, dass viele Albuminurien in der Schwangerschaft auf Pyelonephritis beruhen. Pinard führt die Pyelonephritis gravidarum auf Kompression des Ureters durch den Uterus zurück und glaubt, dass auch Fiebersteigerung im Wochenbett durch neuerliche Kompression des Ureters bei Herabsteigen des Uterus ins kleine Becken bewirkt werde; diese Kompression könnte durch Hinaufschieben des Uterus beseitigt werden. Eine Indikation zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei Pyelonephritis gravidarum erkennt Pinard nur für seltene Fälle an.

Krause (30) beobachtete im Wochenbett eine unter Schüttelfrost und Sepsiserscheinungen einsetzende schwere Diphtherie des einen Nierenbeckens; der Ureterenkatheterismus ergab keinen Harn und beim Weitervorschieben schmieriggraue Massen. Die Nephrotomie ergab, dass das Nierenbecken mit grauweissen nekrotischen Massen, mit harnsauren Niederschlägen durchsetzt, ausgefüllt war. Nach Auslöffelung des Nierenbeckens trat in wenig Wochen Heilung ein. Die Ursache der Erkrankung blieb unklar; die Blase war nur leicht zystitisch erkrankt. In der Diskussion wird von Östreich ein weiterer Fall von diphtheritischer Nekrose (bei Granularatrophie) erwähnt.

Martens (39) beobachtete Albuminurie, Cylindrurie und Pyurie im Verlaufe einer puerperalen Pyämie mit Schmerzen in der linken Niere, jedoch ergab die Funktionsprüfung, dass die rechte Niere noch schwerer erkrankt war. Deshalb wurde ein Eingriff unterlassen. Spontanheilung.

Bastin-Williams (3) berichtet über einen Fall von Pyelonephritis infolge von Trauma wenige Tage vor der Entbindung bei einer Hochschwangeren. Im Wochenbett trat Pyurie mit Fieber auf. Die Diagnose wurde mittelst des Luysschen Segregators gesichert. Unter regelmässiger Massage der Niere verschwand allmählich die Pyurie und die Pyelonephritis kam zur Heilung.

Kapsammer (25) berichtet über einen Fall von Nierenkoliken, die nach langjährigen, auf eine Zangenentbindung zurückreichende Blasenbeschwerden folgten und zuletzt mit den Menses zeitlich zusammenfielen, mit Schüttelfrösten und Erbrechen. Der linke Ureter erwies sich als undurchgängig und die Nephrektomie ergab sklerosierende Atrophie und chronischen Nierenabszess.

Bar und Luys (2) veröffentlichen einen Fall von Pyelonephritis, die nach einem Wochenbett entstanden war und in der nächstfolgenden Schwangerschaft exazerbierte.

Die Behandlung der Niereneiterungen wird von folgenden Autoren besprochen:

Kelley (26) exstirpierte eine rechtsseitige pyonephrotische Beckenniere, welche für einen retrouterinen Abszess mit Durchbruch in die

Blase gehalten worden war. Exitus. Die Niere reichte weit über das Promontorium herunter und der Ureter war 3 Zoll lang.

Brewis (13) exstirpierte eine grosse Pyonephrose einer verlagerter Niere von 45 Pfundgewicht 15 Zoll Länge und 10 Zoll Dicke. Der Tumor bestand aus mehreren mit Eiter gefüllten Räumen und der Ureter war durch einen Stein verschlossen.

Linck (36) beschreibt bei einem 8jährigen Kinde eine Verdoppelung der rechten Niere mit Pyonephrose der oberen und sekundärer Schrumpfung in der unteren Hälfte.

Kümmell (32) beobachtete 4 Fälle von Erweiterung des Ureterstumpfs nach Nephrektomie und Eiterung aus demselben. Die Symptome bestanden in Pyurie mit Fieber und Schmerzen auf der nephrektomierten Seite. Er führt diese Erscheinungen auf ampullenförmige Erweiterung des Ureters infolge von Ulzerationen und Strikturen zurück, welche durch Aufsteigen eines gonorrhoischen Prozesses von der Blase aus oder durch Verletzung des Ureters durch einen vorhandenen Stein bewirkt wurden.

Delkeskamp (g. 3, 21) unterscheidet eine primäre Pyonephrose und eine sekundär infizierte Hydronephrose. Die Infektion kann aufsteigend durch Gonorrhöe oder auf dem Blutwege erfolgen. Als Operation kommt zunächst die Nephrotomie in Betracht, jedoch musste in mehreren Fällen die sekundäre Nephrektomie gemacht werden. Ist die Niere in ein vielfaches Höhlensystem verwandelt, so wird primär nephrektomiert. In mehreren Fällen blieben Fisteln zurück; in einem Falle wurde die Fistel mit Erfolg angefrischt und genäht.

Delkeskamp teilt ferner 7 Fälle von paranephralen Abszessen mit, von welchen 3 nach Furunkeln und einer auf tuberkulöser Basis entstanden war. In diagnostischer Beziehung sind der Mangel einer scharfen Umgrenzung und die unregelmässige Gestalt des Tumors, ferner das intermittierende Fieber, die fehlende respiratorische Verschieblichkeit, die Skoliose der Wirbelsäule, die Beugekontraktur des Oberschenkels und die Vorwölbung der Lendengegend von Wichtigkeit. Die Behandlung besteht in lumbaler Inzision mit Tamponade der Höhle.

Die konservative Behandlung der Nierenbeckeneiterungen mittelst Katheterismus und Spülung des Nierenbeckens wird in folgenden Arbeiten besprochen:

Kreissl (31) versucht die Indikationen des therapeutischen Katheterismus des Harnleiters und Nierenbeckens zu präzisieren und glaubt, dass derselbe unter gewissen Bedingungen von guter Wirkung sei, vor allem bei unkomplizierter, chronischer, aufsteigender Ureteritis und Pyelitis. Wenn die Kapazität des Nierenbeckens 50 ccm nicht übersteigt, werden bei dieser Affektion Spülungen des Nierenbeckens empfohlen. Bei Harnleitererkrankung und Harnstauung ist der Dauerkatheter zu versuchen, wenn ein anderer Eingriff kontraindiziert ist. Ferner wird

die Sondierung bei Gerinnselverstopfung des Ureters empfohlen, bei Strikturen ist dagegen ein Dauererfolg nicht zu erwarten. Bei Harnleitersteinen soll der Operation ein Versuch mit Sondierung und Öl-injektion vorangehen.

Endlich empfiehlt Kreissl die Einführung von Sonden in den Harnleiter zum Zwecke der Vermeidung von operativen Verletzungen des Ureters und zur Behandlung von Harnleiterfisteln.

Rafin (46, 47) beobachtete linksseitige Kolibazillen-Pyelitis, die wahrscheinlich aus einer 3 Jahre vorher stattgehabten Entbindung mit Erkrankung an Phlebitis im Wochenbett (oder aus der Schwangerschaft? Ref.) stammte. Da ausser der Pyurie eine Retention im Nierenbecken nachzuweisen war, wurde das Nierenbecken abwechselnd mit Borwasser und mit 1—5%iger Silbernitratlösung mehrmals des Tages ausgespült und dadurch vollständige Klärung des Harns erzielt. Von Interesse ist, dass die subjektiven Beschwerden sich stets nur auf die Blase beschränkten.

Weiter berichtet Rafin über einen mit Silbernitratspülungen des Nierenbeckens erfolgreich behandelten Fall von Staphylokokken-Pyelitis nach gonorrhoischer Infektion.

Kolischer (28) empfiehlt bei Erkrankungen des Nierenbeckens den Ureterkatheterismus und Spülungen des Nierenbeckens, wodurch auch bei Verwendung von indifferenten Flüssigkeiten (z. B. von sterilem Wasser) Eiter- und Zellpartikel, die Intoxikationserscheinungen bewirken können, aus den Harnwegen fortgespült werden.

Schmidt (e. 82) empfiehlt bei Pyelitis die permanente Drainage der Ureteren und die Einspritzung von Silberlösungen in das Nierenbecken.

9. Nierentuberkulose.

1. Albarran, J., u. F. Cathelin, D'un mode d'infection de l'autre rein dans la tuberculose rénale. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1741.
2. Anglade u. Jacquin, Tuberculose fibreuse bilatérale des reins; gliomatose généralisée du cerveau. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 12. I. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 232.
3. Bab, M., Zur Frage der aszendierenden Nierentuberkulose. Inaug.-Diss. München.
4. Baumgarten u. Kraemer, Über Urogenitaltuberkulose. Arbeiten aus d. pathol.-anat. Institut zu Tübingen. Zieglers Beiträge. Bd. XXXV, Heft 2.
5. Berg, Tuberculose rénale. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1742.
6. Boddaert, Nierentuberkulose. Journ. de Bruxelles. Nr. 42. (Kasuistik.)
7. Brown, F. T., Case of nephrectomy for renal tuberculosis. New York Acad. of Med. Section of gen.-ur. surg. Sitzung v. 18. XI. 1903. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 85.

8. Brown, F. T., Some features of renal tuberculosis. Med. News, New York. Vol. LXXXIV, pag. 783.
9. Casper, L., Nierentuberkulose. Deutsche Klinik am Anfange d. 20. Jahrhunderts. Bd. IV, pag. 173.
10. — Zur Diagnostik und Therapie der Nierentuberkulose. Berliner Verein f. innere Med. Sitzung v. 17. X. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1159 u. 1231 u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1825.
11. — Sur la tuberculose rénale. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1740.
12. Conitzer, Nierentuberkulose. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 13. XII. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2337.
13. Danforth, J. N., Two cases of renal tuberculosis illustrating the results of nephrectomy. Amer. Med. July 9.
14. Dupuy, P. J., Contribution à l'étude de l'hématurie dans la tuberculose rénale. Thèse de Bordeaux 1903/4. Nr. 44.
15. François-Dainville, Nephrite tuberculeuse gravidique. Soc. anat. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 380. (Frühgeburt im 7. Monat, Lungen- und doppelseitige Nierentuberkulose, besonders in der Rindensubstanz. Tod.)
16. Gregersen, Modifikation der Forsellschen Methode zum Nachweise der Tuberkelbazillen im Harn. Hospitalstid. 1903. Nr. 52, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 404. (Statt des Zentrifugierens wird das nochmalige Sedimentieren des aus den Forsellschen Sedimentierungsgefässen abgelassenen tiefsten Teiles des Bodensatzes empfohlen.)
17. Hansen, P. N., Die Ätiologie und Pathogenese der chronischen Nierentuberkulose. Nord. med. Ark. Bd. XXXV, Abt. 1, Nr. 20 ff.
18. Hofmann, M., Ein Beitrag zur Nephrektomie und Diagnostik der Nierentuberkulose. Ärzteverein in Steiermark, Sitzung vom 25. I. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 355 und 832. (Sichtbarmachung des Ureters bei aufgeblähtem Darm mittelst Röntgenstrahlen.)
19. Hüter, Über Urogenitaltuberkulose. Beitr. z. pathol. Anat. Bd. XXXV, pag. 252.
20. Hunner, G. L., Tuberculosis of the urinary system in women; report of thirty-five cases. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. XV, pag. 8 u. Amer. Med. April 30.
21. — Surgery of urinary tuberculosis in women. Southern Surg. and Gyn. Assoc. 16. Jahresversammlg. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 118.
22. Jolly, B. Ch. A., Contribution à l'étude de l'intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale. Thèse de Bordeaux 1903/4. Nr. 5.
23. Kapsammer, G., Fünf geheilte Fälle von Nieren- und Blasentuberkulose. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 433.
24. — Fast normale Niere mit einer kleinen Kaverne im oberen Pol, Frühdiagnose mittelst Ureterenkatheterismus und Tierversuch, Nephroureterektomie. K. k. Ges. d. Ärzte in Wien, Sitzung v. 12. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 200.
25. Kaufmann, Diagnostisches zur Nierentuberkulose. Wiener med. Presse. Bd. XLV, pag. 57.
26. Korteweg, Frühoperation bei Nierentuberkulose. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 11, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1861.
27. Krankenhagen, W., Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Nierentuberkulose ohne pathologischen Harnbefund. Inaug.-Diss. Königsberg.

28. Krönlein, Über Nierentuberkulose und die Resultate ihrer operativen Behandlung. 33. deutscher Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 130 u. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, Heft 2.
29. Kümmell, Zur Diagnose und Therapie der Nierentuberkulose. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 29. XI. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2208.
30. — Die Frühoperation der Nierentuberkulose. 33. deutscher Chir.-Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 124 u. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIV, Heft 1.
31. Loewenhardt, Zur Chirurgie der Nierentuberkulose. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Breslau, Abteil. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1370.
32. Loumeau, De la tuberculose rénale. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1743.
33. Maragliano, Sulla presenza del bacillo tubercolare nelle urine. Gazz. degli osped. e di clin. Nr. 7.
34. Martin, E., Nierentuberkulose. Allg. ärztl. Verein Cöln, Sitzung vom 13. VI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1324.
35. Milchner, R., Ein Beitrag zur Diagnostik der Nierentuberkulose. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1276.
36. Mirabeau, Rechtsseitige Nierentuberkulose mit beginnender Blasentuberkulose. Gyn. Gesellsch. München, Sitzung v. 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 883. (Diagnose durch das Cystoskop festgestellt; Nephrektomie; die Niere war mit miliaren bis erbsengrossen Knötchen durchsetzt und in einer Papille fand sich ein tuberkulöses Geschwür. Später Rezidive der Harnbeschwerden, infolge eines markstückgrossen Geschwürs der Uretermündung; Auskratzung und Jodoforminstillation; Heilung. In der Diskussion bestätigt Albrecht die stets sekundäre Natur der Blasentuberkulose.)
37. Pechère, Néphrite tuberculeuse. Soc. clin. des hôp. de Bruxelles, Sitzg. v. 12. XII. 1903. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 218.
38. Plicque, Les lavements d'acide borique contre la tuberculose des voies urinaires. Lyon méd. Nr. 19, pag. 955. (Borsäure in Milch gelöst 1—4% wird als regelmässig zu gebender Darmeinlauf bei Harntuberkulose empfohlen.)
39. Portner, Demonstration einer tuberkulösen Niere. Verein f. innere Med. in Berlin, Sitzung v. 7. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1825. (Eine Kaverne, ferner tuberkulöse Ulzerationen der Papillenspitzen. Diagnose durch Ureterkatheterismus, Phloridzinprobe und Kryoskopie. Exstirpation, Heilung.)
40. Pousson, A., Du diagnostic de la tuberculose rénale. 8. franz. Urol.-Kongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1743.
41. — Résultats immédiats et éloignés des interventions dans la tuberculeuse rénale. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1739.
42. Prioleau, W. L., The value of climate in genito-urinary tuberculosis. Med. News, New York. Vol. LXXXIV, pag. 266. (Spricht sich bei Nierentuberkulose für diätetische und klimatische Behandlung in mässiger Höhe aus.)
43. Rose, Doppelseitige Nierentuberkulose und Schwangerschaft. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 19. XI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2208.

44. Rosenberger, R. C., The presence of tubercle bacilli in the urine of patients suffering with pulmonary tuberculosis. Amer. Med. Dec. 3.
45. Rosenfeld, Über Tuberkulineinspritzungen. Württemb. Korrespondenzbl. 9. Juli.
46. Salus, Tierversuch und Nierentuberkulose; nebst einem Beitrag zur Kenntnis des Harns Tuberkulöser. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XL, Nr. 50.
47. Sampson, J. A., Ascending renal infection. John Hopkins Hosp. Bull. ref. Med. Rec. New York. Vol. LXV, pag. 400.
48. Schmidt, R., Lebensgefährliche Hämaturie infolge ulzeröser Tuberkulose der Nierenpapillen. Gesellsch. f. innere Med. in Wien, Sitzung v. 3. XII. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVI, pag. 27.
49. Straus, F., Nierentuberkulose. 52. mittelrhein. Ärztetag. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1073. (Nephro-Ureterektomie bei einem 19jährigen Mädchen.)
50. Trevithick, E., Note on the method of demonstrating tubercle bacilli in the urine. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 13.
51. Tuberculose rénale. Gaz. des Hôp. Tome LXXVII, pag. 897 u. 944. (Kurze Übersicht der pathologischen Anatomie und der Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie.)
52. Vineberg, H. N., Nephrectomy for primary tuberculosis of the kidney, with report of four cases. Transact. of the Amer. Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 77 u. Med. Rec. Vol. LXVI, pag. 761.
53. Weisswange, Beitrag zur operativen Behandlung der Bauchfell- und Nierentuberkulose. Jahresbericht d. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde in Dresden. München 1903. J. F. Lehmann. (Zwei Fälle von Besserung von Nierentuberkulose nach Nephrotomie.)
54. Winternitz, A., Zwei Fälle von Nephrektomie bei Kindern infolge von tuberkulöser Pyelonephritis. Budapester k. Ärzteverein, Sitzung vom 31. X. 1903. (Bei einem 16 Monate und einem 7 Jahre alten Mädchen; im ersten Falle fand sich auf der erkrankten Seite noch eine gesunde Niere mit Harnleiter. Beide Operierte genasen ohne Fistelbildung.)

Zur Pathologie und Pathogenese der Nierentuberkulose sind folgende Abhandlungen anzuführen:

Casper (9) erklärt die aszendierende Harntuberkulose für äusserst selten, jedoch hat er 2 sichere Fälle dieser Art bei Frauen beobachtet. Daraus, dass die Erkrankung in der Blase eine vorgeschrittenere ist, als in den Nieren, kann nicht auf eine aszendierende Tuberkulose geschlossen werden. Schon aus der Tatsache, dass die Nierentuberkulose in fast allen Fällen einseitig ist, muss geschlossen werden, dass die Harntuberkulose fast stets eine deszendierende ist. Durch den Geschlechtsverkehr entsteht fast niemals eine Harn-Genital-Tuberkulose. Als wichtigste Prädisposition für die tuberkulöse Infektion der Niere wird eine vorausgegangene Erkrankung des Nierenbeckens genannt, besonders die Gonorrhöe, weshalb chronische gonorrhoische und Wochenbetts-Pyelitiden sorgfältig behandelt werden müssen.

Als hauptsächlichste anatomische Formen der Nierentuberkulose werden aufgeführt: die Miliartuberkulose und die chronische käsig-ulzeröse Tuberkulose mit Höhlenbildung und fibröser oder eiteriger

Perinephritis. Die Niere kann dabei vergrössert oder bei Überwiegen der Schrumpfungsprozesse verkleinert sein. Bei langem Bestehen der Nierentuberkulose erkranken ausnahmslos auch die Harnleiter und zwar in Form von Geschwüren oder von sklerosierender, zur Obliteration führender Periureteritis.

In bezug auf Diagnostik und Therapie ist der Standpunkt Caspers bekannt und schon wiederholt in diesen Jahresberichten besprochen worden.

Kümmell (29, 30) betont vor allem den absteigenden Charakter der Tuberkulose des Harnsystems und die primäre Erkrankung der Niere auf hämatogenem Wege, von welcher aus erst die Infektion der Blase erfolgt; nach Entfernung der erkrankten Niere heilt die sekundär erkrankte Blase von selbst und es soll daher die Blasentuberkulose niemals operiert, dagegen die Niere möglichst früh entfernt werden. In 6 Fällen gelang es Kümmell, die Nierentuberkulose schon im Frühstadium zu erkennen, d. h. zu einer Zeit, wo weder objektive Symptome, noch subjektive Beschwerden in ausgeprägter Weise auf eine Erkrankung der Nieren hindeuteten, sondern wo nur ein trüber Harn vorhanden war, der entweder zufällig von dem Kranken selbst oder vom Arzte bei Gelegenheit der Untersuchung bemerkt wurde. Das wichtigste Merkmal ist dann der Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn, entweder durch Sedimentierung aus grossen Mengen Harn oder durch die Anreicherungsmethode von Jochmann oder durch das Tierexperiment. In manchen Fällen bestehen gleichzeitig Erkrankungen der weiblichen Genitalorgane (Retroflexio etc.), auf welche zunächst die etwa bestehenden Blasenbeschwerden bezogen werden. In allen diesen Fällen soll aber das Harnsystem genau untersucht werden, denn nach Kümmells Anschauung ist bei einer Frau eine jede Cystitis, die nicht auf Gonorrhöe oder auf Katheterismus beruht, auf Tuberkulose mindestens verdächtig. Von hohem Interesse ist, dass in der Mehrzahl der Fälle, in welchem die Niere im Frühstadium der Tuberkulose exstirpiert wurde, schon weitgehende Zerstörungen in der Niere vorhanden waren. Für den Nachweis des Sitzes der Tuberkulose in der Niere und der Ein- oder Doppelseitigkeit der Erkrankung ist der Ureterkatheterismus unentbehrlich und auch durch das Voelcker-Josephsche Verfahren (Einspritzung von Indigkarmin) nicht zu ersetzen. Letzteres gestattet lediglich die Feststellung, ob beide Nieren überhaupt funktionieren, und erleichtert besonders das Aufsuchen der Ureter-Mündungen, es ist also eine wertvolle Bereicherung der Untersuchungsmethoden, nicht aber ein Ersatz des Ureterkatheterismus.

Steht die Diagnose auf Nierentuberkulose fest, so ist die möglichst frühzeitige Nephrektomie — bei gesunder Schwesterniere — das einzig rationelle Verfahren. Bezüglich der Behandlung des Ureter-Stumpfes wird das Einführen eines Drahtes in denselben empfohlen, welcher in

einer Länge von etwa 10 cm zur Weissglut gebracht werden kann und den Ureter zur Verödung bringt.

Von den 48 dem Vortrage zugrunde liegenden Fällen (darunter 33 Frauen) war in 5 Fällen die Erkrankung doppelseitig, so dass in diesen Fällen nur die Nephrotomie möglich war. 5 mittelst Nephrektomie Operierte starben an den Operationsfolgen (je eine an Herzkollaps, Lungenembolie und Sepsis und 2 an Peritonitis); 32 blieben am Leben, darunter 10 über 5 Jahre und darüber und 10 über 2 Jahre; die übrigen sind erst seit kürzerer Zeit operiert.

Vineberg (52) betont die Häufigkeit der einseitigen Nierentuberkulose beim Weibe und die Häufigkeit einer sekundären Cystitis. Jede Cystitis, welche der örtlichen Silbernitrat-Behandlung widersteht, muss für verdächtig auf Blasentuberkulose gehalten werden. Die Rötung und Geschwürsbildung in der Umgebung der Ureteren-Mündung spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit, aber nicht mit völliger Sicherheit für Blasentuberkulose. Eine Katheterisierung des Ureters der gesunden Seite sollte bei Blasentuberkulose vermieden werden. Eine örtliche Behandlung der Blasentuberkulose ist nicht angezeigt, sondern es ist die Niere zu exstirpieren. In den 4 von Vineberg operierten Fällen wurde Dauerheilung für $1^1/_2$—7 Jahre erzielt.

In der Diskussion erwähnt Janvrin einen Fall, in welchem die Diagnose auf Nieren- und Ureter-Steine gestellt wurde, die Nephrektomie aber eine tuberkulöse Niere ergab. Bovée hebt die Notwendigkeit hervor, sich vor der Operation über die Gesundheit der anderen Niere zu vergewissern; ist die andere Niere nicht intakt, so soll die Nephrotomie gemacht werden, jedoch gibt es Fälle, in welchen die schwerer erkrankte Niere entfernt werden muss; die Blasentuberkulose hält er für ein spät auftretendes Symptom der Nierentuberkulose. Harris macht darauf aufmerksam, dass bei Blasentuberkulose oft die Ureter-Mündungen schwer auffindbar sind; die Auffindung wird durch Färbung der Blase mit Berlinerblau erleichtert. Gordon teilt zwei Fälle von Nierenexstirpation mit, in denen die andere Niere fehlte; eine der Operierten starb erst 28 Tage nach der Operation. Edebohls betont die Wichtigkeit, vor einer Operation über das Vorhandensein und den Gesundheitszustand der anderen Niere Gewissheit zu erlangen. Goffe teilt einen, Reynolds 10 Fälle von Nephrektomie bei Nierentuberkulose mit, alle mit Erfolg; in 7 der letzteren wurde der ganze Ureter mit der Niere exstirpiert; die Nephrektomie ergibt ein besseres Resultat als eine allgemein roborierende Behandlung.

Albarran und Cathelin (1) betonen, dass bei einseitiger Nierentuberkulose die Infektion der anderen Niere nicht bloss auf dem gewöhnlichen Wege durch die Zirkulation, sondern auch durch Vermittelung einer venösen Nierenkapsel-Zwerchfell-Verbindung bewirkt werden kann.

Baumgarten und Kraemer (4) stellten durch Versuche an Kaninchen fest, dass bei experimentell erzeugten Blasentuberkulose die oberen Harnmenge niemals erkranken und dass demnach die Weiterverbreitung der Tuberkulose im Harnapparat dem Sekretstrom folgt.

Bab (3) erklärt die deszendierende Nierentuberkulose für den überwiegend häufigsten Typus der Erkrankung, jedoch gibt er für Ausnahmefälle die Möglichkeit einer aszendierenden Infektion zu und führt dafür ein Beispiel bei einem männlichen Kranken (Übergang der Infektion von der Prostata unmittelbar auf den Ureter) an.

Hansen (17) nimmt für die Entstehung der Nierentuberkulose die hämatogene Infektion an und für die ableitenden Harnwege die durch den herabströmenden bazillenhaltigen Harn vermittelte deszendierende Infektion. Eine Verbreitung durch kontinuierlich fortschreitende Exulzeration kommt nicht vor.

Hüter (19) erklärt die primäre Blasentuberkulose für äusserst selten und die Uretertuberkulose für niemals primär. Die Nierentuberkulose entsteht als primäre Infektion auf dem Blutwege. Blasentuberkulose ohne Erkrankung der Niere wird mit Wahrscheinlichkeit durch Infektion von Tuberkelbazillen durch die nicht erkrankte Niere erklärt.

Hunner (20, 21) hält die Blasentuberkulose meist für sekundär und verlegt die primäre Erkrankung für die grosse Mehrzahl der Fälle in die Niere. Von seinen 35 Fällen kann nur in 5 eine primäre Erkrankung der Blase zugelassen werden. Dennoch waren in 17 Fällen die Blasensymptome zuerst aufgetreten. Hunner unterschätzt zwar den Wert der Cystoskopie nicht, jedoch soll zunächst durch die Palpation der Niere und des Ureters, durch den Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn und wenn nötig, durch den Tierversuch die Tuberkulose erkannt werden. Den Katheterismus des gesunden Ureters durch die infizierte Blase verwirft er, ebenso die Untersuchung in Knie-Ellenbogenlage, wobei infizierter Harn durch die klaffenden Ureter-Mündungen zurückströmen kann, ebenso auch die Curettage der Blase bei Tuberkulose. Eine lokale Therapie der Blase ist von höchst zweifelhaftem Wert. Die Nephrotomie führte er unter 35 Fällen nur 3 mal, die Nephrektomie 9 mal, die Nephrektomie mit partieller Ureterektomie 7 mal, die Nephrektomie mit totaler Ureterektomie 13 mal, die Nephroureterocystektomie 3 mal aus. Von den Operierten starben 5 (14 %), davon 2 an den Folgen der Operation, und 22 (63 %) wurden geheilt. Bei den übrigen ist die andere Niere oder die Lunge erkrankt oder es besteht eine chronische Nephritis.

Sampson (47) betont, dass besonders der exkretorische Harnstrom das Aufsteigen einer Harninfektion von der Blase verhindert, jedoch kann infolge der Erkrankung der Ureter und seiner Mün-

dungsstelle in der Blase erweitert sein, so dass ein Rückfluss stattfinden kann.

Die Symptome und die Diagnose der Nierentuberkulose werden von folgenden Autoren besprochen.

Casper (10) betont die häufige Symptomlosigkeit der Anfangsstadien der Nierentuberkulose. Hier ist nur der Nachweis der Tuberkelbazillen entscheidend, der in 80% der Fälle gelingt; in den übrigen Fällen ist das Tierexperiment zu Hilfe zu nehmen. Die Frage, ob Niere oder Blase und welche Niere erkrankt ist, muss durch den Ureterkatheterismus erwiesen werden. Sobald Eiterung konstatiert ist, muss operiert werden, wobei Blasen- und Lungentuberkulose, Fieber und Arteriosklerose keine Gegenindikation darstellen, wohl aber Erkrankung der zweiten Niere und Diabetes. Die Mortalität wird durch die Anwendung des Ureterkatheterismus erheblich herabgesetzt, namentlich werden dadurch die Fälle von „Nierentod" vermieden. Inoperable Fälle geben eine schlechte Prognose. In der Diskussion wird von Milchner auf die Möglichkeit der Verwechselung von Tuberkelbazillen mit anderen säurefesten Bazillen, besonders Smegma-Bazillen hingewiesen. Der von ihm beobachtete Fall wird in einer weiteren Veröffentlichung mitgeteilt (35). Derselbe betrifft ein 11jähriges Mädchen mit früheren Hämaturien, Pyurie und Vergrösserung und Schmerzhaftigkeit der linken Niere. Die exstirpierte Niere ergab keine Anzeichen von Tuberkulose, sondern eine Hydropyonephrose mit Abknickung im Anfangsteil des linken Ureters. Die Smegma-Bazillen stammten aus dem zwischen den kleinen Labien angesammelten Smegma und der Katheter-Harn war bazillenfrei. Zur Entscheidung solcher Fälle empfiehlt Milchner den Tierversuch.

Fürbringer betont, dass auch nach Ausschaltung der Fälle von Tod an Niereninsuffizienz die Mortalitätsziffern der neueren Statistiken besser sind, als die der älteren und dass dies vielleicht durch andere Faktoren, wie Indikationsstellung und bessere Technik, bedingt sein kann. Ferner weist er darauf hin, dass bei Nierentuberkulose auch unter interner Medikation zuweilen Stillstand und sogar Heilung eintreten kann und dass diese Tatsache bei der Indikationsstellung berücksichtigt werden müsse; im ganzen stimmt er aber der Indikationsstellung Caspers und Königs zu. Davidsohn bemerkt, dass auch von der mikroskopischen Untersuchung ausgeschnittener Gewebsteilchen keine sichere Diagnose der Tuberkulose zu erwarten ist, weil die tuberkulösen Herde zirkumskript und der ausgeschnittene Teil normal sein kann. Michaelis weist darauf hin, dass in der Blasenschleimhaut andere Knötchenbildungen vorkommen, wie er, Gutmann, Hansemann u. A. beobachtet haben und dass diese bei der cystoskopischen Untersuchung mit Tuberkelknötchen verwechselt werden können. Casper gibt zum Schlusse zu, ebenfalls Fälle der

letzteren Art beobachtet zu haben, glaubt aber, dass diese mit Tuberkulose der Blase nicht verwechselt werden können.

Dupuy (14) berechnet die Häufigkeit der Hämaturie auf $^{1}/_{4}$—$^{1}/_{3}$ aller Fälle von Nierentuberkulose. Er unterscheidet eine initiale, prämonitorische, und eine im Stadium der Pyelonephritis auftretende Harnblutung. Die erstere entsteht bei Lokalisation der Erkrankungen in der Nierenrinde und in den Glomerulis durch Dilatation und Ruptur der Kapillaren; bei mehr vorgeschrittener Erkrankung und Übergreifen auf das interstitielle Gewebe kann sie durch perituberkulöse Kongestion infolge von Toxämie hervorgerufen werden. Im Stadium der Pyelonephritis kann die Hämaturie durch Ulzerationen im Nierenbecken und in Kavernen, durch sekundäre Konkrementbildung, durch Ausdehnung und Kongestion der Niere infolge von Verlagerung des Ureters und durch Spät-Infektion der Nieren auf dem Blutwege bewirkt werden. Bei primärer Nierentuberkulose ist die Hämaturie eine abundante, frühzeitig auftretende und intermittierende und sie verliert sich mit dem Fortschreiten des Prozesses; bei sekundärer Nierentuberkulose ist sie weniger abundant, spät auftretend und meist durch Blasenblutungen verdickt.

Schmidt (48) beobachtete einen Fall von hartnäckiger Nierenblutung, in welchem er wegen Verdachtes auf Tuberkulose Tuberkulin injizierte; es erfolgte Allgemein-Reaktion, aber keine lokale Reaktion in der blutenden Niere. Die Niere wurde exstirpiert und es fand sich disseminierte Tuberkulose der Niere mit Knötchenbildung und teilweisem käsigen Zerfall im Nierenbecken und auf den Papillen. In der Diskussion erwähnt Schlesinger einen Fall von Lungentuberkulose mit 8 Tage vor dem Tode aufgetretener starker Nierenblutung, als deren Ursache bei der Sektion nur ein einziges miliares Knötchen im Nierenbecken aufgefunden wurde.

Kapsammer (24) macht auf die Notwendigkeit des Ureterkatheterismus zur Ermöglichung der Frühdiagnose einer Nierentuberkulose aufmerksam. Eine Infektion des gesunden Ureters kann durch eine 1‰ige Sublimatinstillation verhütet werden. In den von ihm operierten Fällen von Nierentuberkulose fand sich eine durch tuberkulöse Ulzerationen bewirkte Stenose am Ausgang des Nierenbeckens und eine weitere an der Blasenmündung des Ureters. Kapsammer hält diese Stellen für Prädilektionsstellen zur Ansiedelung der von der Niere kommenden Tuberkelbazillen. In einem Falle kam es zu einer vollständigen Obliteration.

Noble (c. 6, 70) berichtet über einen Fall von Nierentuberkulose, in welchem wegen des Vorherrschens der Blasensymptome die Blase lange Zeit vergeblich behandelt worden war und die Diagnose schliesslich mittelst Cystoskopie gestellt wurde. Nach Nephrektomie heilte die Blase spontan aus.

T. Brown (8) hebt als erstes Symptom der Nierentuberkulose den verstärkten Harndrang hervor, der bis zur Notwendigkeit einer zweistündigen Entleerung der Blase sich steigern kann. Bezüglich der Beschaffenheit des Harns werden alle Fälle, in welchem sich dauernd Leukocyten finden und keine Mikroorganismen gesehen werden, als auf Tuberkulose verdächtig bezeichnet. Aus der Schmerzhaftigkeit einer Niere darf nicht der Schluss gezogen werden, dass diese Niere Sitz der Erkrankung ist. Sehr wichtig ist die Cystoskopie, sowie der Ureterkatheterismus und die Untersuchung des getrennten Nierenharns, jedoch wird in betreff des cystoskopischen Befundes darauf aufmerksam gemacht, dass die Blase und die Uretermündung noch frei von Erkrankung sein können. Bezüglich des Gehaltes des Harns an Tuberkelbazillen ist, wenn solche nicht gefunden werden und nur wenig Harn erhältlich ist, der Tierversuch anzustellen.

Bei der Nephrektomie ist vor allem der Ureter aufzusuchen. Eine Durchschneidung 3 Zoll unterhalb des Ursprungs genügt für gewöhnlich. Nach Durchschneidung und Unterbindung ist das vesikale Ureterende mit Thermokauter oder mit starker Karbolsäure zu kauterisieren. Die Ligatur allein genügt nicht, denn bei tuberkulös erkranktem Harnleiter ist ein Rückfliessen aus der Blase nicht sicher auszuschliessen. Für die Stielversorgung ist die Einzelligatur der Gefässe das beste Verfahren. Kann der Stiel nur abgeklemmt werden, so soll womöglich wenigstens die Arterie getrennt ligiert werden.

Kaufmann (25) betrachtet als Hauptmerkmale der Nierentuberkulose den schmerzhaften Harndrang während und besonders nach der Miktion, das Blut- und Eiterkörperchen enthaltende Sediment, den Eiweissgehalt, zuweilen mit Zylindern und die stets saure Reaktion des Harns sowie den Gehalt an Tuberkelbazillen. Dazu kommen Temperatursteigerungen, zeitweilige Blutungen und Schmerzen in der Nierengegend. Cystoskopie und Ureterkatheterismus sind für die Diagnose unentbehrlich.

Loumeau (39) macht darauf aufmerksam, dass einerseits tuberkulöse Affektionen der Niere bestehen können, die nicht mit den Exkretionswegen in Verbindung stehen, so dass der Harn ohne pathologische Bestandteile sein kann, und andererseits, dass bei anderweitigen Erkrankungen der Niere (z. B. in dem von ihm beobachteten Falle von Nierenkarzinom) im Körper vorhandene Tuberkelbazillen durch die erkrankte Niere ausgeschieden werden können.

Pechère (37) beschreibt eine Form von tuberkulöser Nephritis, die mit parenchymatöser Nephritis Ähnlichkeit hat und sogar auch Ödeme hervorruft. Den Schlüssel zur Diagnose gibt der Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn. Eine Spontanheilung ist möglich. Die Therapie ist eine innere, roborierende.

Danforth (15) hebt die Unmöglichheit hervor, eine hypertrophische Niere durch Palpation von einer krankhaften Tumorbildung zu unterscheiden (? Ref.). Bezüglich der Diagnose der Nierentuberkulose hält er den Nachweis von Tuberkelbazillen meist für unmöglich, wenigstens mit den gewöhnlichen Mitteln. Die Mehrzahl der Nierenoperationen muss als exploratorisch angesehen werden (? Ref.).

Hofmann (18) berichtet über zwei mit Nierenexstirpation behandelte Fälle von Nierentuberkulose, von denen der eine beweist, dass auch der erkrankte Teil einer Hufeisenniere mit gutem Erfolg abgetragen werden kann, während der zweite den hohen Wert der Cystoskopie für die Früh-Diagnose der Nierentuberkulose klar legt.

Jolly (22) teilt 21 von Pousson operierte Fälle von Nierentuberkulose mit und hebt für die Diagnostik vor allem die Wichtigkeit des Ureterkatheterismus hervor. Die Therapie besteht in der Nephrektomie mit möglichst vollständiger Entfernung aller tuberkulösen Herde. Die Nephrotomie gibt schlechte Resultate und führt namentlich zur Fistelbildung, aber sie kann doch bei beiderseitiger Erkrankung auch Besserung herbeiführen.

Berg (5) befürwortet für die Diagnose der Nierentuberkulose den Tierversuch und erwartet von der Voelcker-Josephschen Chromocystoskopie einen Fortschritt in der Diagnose.

Martin (34) teilt einen Fall von ziemlich frischer Nierentuberkulose bei einem 19jährigen Mädchen mit, der ganz akut unter dem Bilde einer heftigen Cystitis mit heftigem, sich immer mehr steigernden Harndrang einsetzte. Die cystoskopische Untersuchung ergab Ulzeration an der klaffenden rechten Uretermündung und der Harn enthielt massenhaft Tuberkelbazillen. Bei allen renitenten, ätiologisch unklaren Cystitiden soll daher auf Nierentuberkulose untersucht werden, weil besonders bei Frauen die Blasensymptome im Anfang der Erkrankung häufig vorherrschen. Nephrektomie, Heilung. In der Diskussion teilt Minkowski einen von Bardenheuer operierten Fall von disseminierter Nierentuberkulose mit, der ebenfalls vorwiegend unter Blasenerscheinungen verlief und anfangs für Gonorrhöe gehalten wurde; er fordert daher in verdächtigen Fällen zur wiederholten Untersuchung des Harns auf Tuberkelbazillen und zur cystoskopischen Untersuchung auf.

Pousson (40) führt ebenfalls einen Fall als beweisend an, dass Nierentuberkulose bestehen könne, ohne dass Tuberkelbazillen im Harn zu finden sind, und erwähnt andererseits einen Fall von heftigen Nierenblutungen, in welchem schon Tuberkelbazillen im Harn nachgewiesen worden waren, die Operation aber nur eine hämorrhagisch entzündete Niere und keine Spur von Tuberkulose ergab; die Nephrektomie wurde deshalb unterlassen und die Tuberkelbazillen verschwanden aus dem Harn. Dennoch hält Pousson den Nachweis von Tuberkel-

bazillen im Harn und demnächst den Tierversuch, der aber längere Zeit in Anspruch nimmt, für die wertvollsten diagnostischen Mittel bei Nierentuberkulose.

Conitzer (12) teilt drei Fälle von Nephrektomie bei Nierentuberkulose mit, in deren einem später auch der Ureter, der fungös geworden war, exstirpiert werden musste. Zum Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn wird vorgeschlagen, mehrere Proben zu zentrifugieren und die vereinigten Sedimente wieder zu zentrifugieren, dann das Sediment dick aufzustreichen und zu trocknen. Bei negativem Bazillenbefund soll das Tierexperiment zu Hilfe genommen werden.

Loewenhardt (31) legt bei Nierentuberkulose besonders auf die Frühdiagnose hohen Wert. Die Anwesenheit oder das Fehlen von Tuberkelbazillen im Harn ist jedoch keineswegs entscheidend, denn einerseits können bei disseminierter Nephritis bacillaris Tuberkel-Bazillen im Harn gefunden werden, ohne dass Nierentuberkulose besteht, andererseits können bei ausgesprochener Nierentuberkulose Bazillen im Harn fehlen. In zwei von ihm operierten Fällen lag wegen äusserst profuser Blutung eine vitale Indikation zur Operation vor.

Salus (46) hebt als wichtigstes Mittel, Tuberkelbazillen im Harn nachzuweisen, die Überimpfung auf Meerschweinchen hervor.

Trevithick (50) hält den Nachweis der Tuberkelbazillen im Harn deshalb für schwierig, weil die Harnsalze das Haften der Bazillen am Deckglase verhindern. Dagegen gelang ihm der Nachweis leicht, wenn er nach Zentrifugieren des Harns das Sediment in Wasser verteilte und nochmals zentrifugierte und diesen Vorgang noch mehrere Male wiederholte. Auf diese Weise hält er den Nachweis der Tuberkelbazillen für ebenso leicht, wie im Sputum.

Rosenberger (44) glaubt, dass das Vorkommen von Tuberkelbazillen im Harn bei Lungentuberkulose überschätzt wird. Unter 25 Fällen von Lungentuberkulose konnte er nur in 3 Fällen Tuberkelbazillen im Harn nachweisen.

Maragliano (33) untersuchte bei 17 an lokaler Lungentuberkulose leidenden Kranken den Harn mit Mikroskop und mittelst Impfversuchen auf Tuberkelbazillen und erhielt in allen Fällen ein negatives Ergebnis.

Anglade und Jacquin (2) teilen den Sektionsbefund eines Falles von chronischer sklerosierender Nierentuberkulose mit, in welchem die Nieren stark vergrössert waren (530 und 470 g) und fast das ganze Parenchym zugrunde gegangen war.

Die Therapie der Nierentuberkulose ist Gegenstand der folgenden Arbeiten:

Casper (11) tritt für die Frühoperation der Nierentuberkulose ein. Seit Einführung des Ureterenkatheterismus haben sich die Untersuchungsresultate erheblich gebessert, indem von 129 Operierten ohne

Ureterkatheterismus 28 starben, darunter 5 an Nieren-Insuffizienz, dagegen von 129 vorher Katheterisierten nur 13, darunter einer an Nieren-Insuffizienz. Albarran (Diskussion) hat von 57 Nephrektomien bei Nierentuberkulose nur zwei verloren und in beiden hatte die Untersuchung des getrennten Nierenharns nicht stattfinden können. Rafin hatte unter 20 Nephrektomien drei Todesfälle; in zweien war das Resultat der Untersuchung des getrennten Nierenharns zweifelhaft geblieben und in einem Falle war sowohl Ureterkatheterismus, als Harnscheidung unausführbar. Legueu hatte unter ca. 20 Nephrektomien einen Todesfall an zufälliger Komplikation. Für die Diagnose erklärt er den Nachweis eines verdickten Uterus von der Scheide aus für wertvoll.

Kapsammer (23) veröffentlicht weiter fünf Fälle von mit Erfolg nephrektomierten Fällen von Nierentuberkulose. Die Diagnose wurde vor allem mittelst des Ureterkatheterismus, ausserdem durch Kryoskopie, Methylenblau- und Phloridzinprobe gesichert. Bezüglich der Symptomatologie wird auf das konstante Fehlen von Erscheinungen seitens der erkrankten Niere hingewiesen; in einem Falle hatte trotz Ansammlung einer grossen Menge stinkenden Eiters in den Nierenkavernen niemals Fieber bestanden. Dagegen sind Beschwerden vonseiten der Blase fast regelmässig vorhanden — besonders schmerzhafter Harndrang und Intoleranz der Blase gegenüber Eingriffen und zwar auch dann, wenn die Blasenschleimhaut keine lokalen Affektionen zeigt. Ob dies auf parenchymatöser Entzündung des Blasenfundus beruht oder auf reflektorischer Einwirkung von ureteralen und paraureteralen Infiltraten, wird zweifelhaft gelassen. Von Interesse ist, dass in einem Falle noch vor der Operation die Blase durch Sublimat- und Jodoform-Guajakol-Instillationen zur fast völligen Ausheilung gebracht werden konnte. Ferner wird besonderes Gewicht auf den Wechsel in der Trübung des Harns gelegt, was sich durch zeitweilige Verstopfung oder durch Obliteration des Ureters der kranken Seite erklärt.

In diagnostischer Beziehung wird vor allem der hohe Wert des Ureterkatheterismus hervorgehoben und dessen Anwendung auch zur Gewinnung des Harns der gesunden Niere verteidigt. Bei sehr renitenter Blase könnte das Voelcker-Josephsche Verfahren mit Vorteil zur Anwendung kommen. Auch die Tuberkulin-Injektion könnte in solchen Fällen Aufschluss geben. In einem Falle wurde auch das Tierexperiment zu Hilfe genommen.

Die Indikationsstellung richtete sich nach den Ergebnissen der Kryoskopie des Harns, der Methylenblau- und der Phloridzinprobe. In einem Falle wurde trotz geringen Eiweissgehalts des Harns der nicht erkrankten Niere, ferner trotz geringer molekulärer Konzentration des Harns und erhöhter Konzentration des Blutes ($-0{,}58^{0}$) mit Erfolg operiert. Von anderen therapeutischen Eingriffen ist besonders hervorzuheben, dass in zwei Fällen Lapis-Instillationen des Nieren-

beckens — entgegen der gewöhnlichen Annahme — gut vertragen wurden.

Korteweg (26) hält bei beginnender Nierentuberkulose die Aussicht auf Spontanheilung nicht für schlecht; die Gefahr einer Erkrankung der zweiten Niere hält er für nicht so gering, als gewöhnlich angenommen wird und Exstirpation der kranken Niere schützt nicht sicher vor Erkrankung der anderen. Die Nephrektomie hält er wegen des Vorhandenseins von Tuberkelbazillen im Harn für nicht indiziert.

Krankenhagen (27) berichtet über einen von Lichtenauer operierten Fall von Nierentuberkulose, in welchem die ganze Niere von zahlreichen, bis haselnussgrossen, käsigen Herden durchsetzt war und trotz Infiltration der Nierenbecken- und Ureterschleimhaut keine Veränderungen des Harns bestanden, weil der Ureter durch käsige Massen verstopft war. Dagegen war in einem eröffneten perinephritischen Abszess ein isoliertes Stück tuberkulös erkrankten Nierengewebes gefunden worden, so dass hieraus die Diagnose gesichert werden konnte.

Krönlein (28) fand die Nierentuberkulose unter den chirurgischen Nierenkrankheiten als die häufigste — sie betrifft 30% aller Nierenoperationen. Frauen sind dreimal häufiger betroffen, als Männer und in 92% ist die Erkrankung einseitig. Die rationellste Therapie ist die totale Nephrektomie, welche unter 51 Fällen 34 Mal ausgeführt wurde. Die einzige Kontraindikation ist die doppelseitige Erkrankung. In den ersten Tagen nach der Operation starben zwei, innerhalb des ersten Jahres sechs Operierte, jedoch erfolgte kein Todesfall an Niereninsuffizienz. Bei 24 Operierten wurde nach längeren Jahren noch Wohlbefinden konstatiert, zwei sind viele Jahre nach erfolgreicher Operation an Lungentuberkulose gestorben.

In Übereinstimmung mit Kümmell leugnet Krönlein das Vorkommen einer aszendierenden Nierentuberkulose und nimmt stets eine Infektion der Niere auf hämatogenem Wege an. Die Erkrankung tritt entweder als Solitärtuberkulose der Niere auf oder als kombinierte Nierentuberkulose gleichzeitig mit Tuberkulose anderer Organe (am häufigsten der Lungen, demnächst der Blase, der Knochen und Gelenke und der Genitalorgane). Von den 34 Nephrektomie-Fällen kommen 12 auf die Solitär- und 22 auf die kombinierte Nierentuberkulose.

In der Diskussion (zu Kümmell und Krönlein) betont Küster die Möglichkeit der Passage von Tuberkelbazillen durch die gesunde Niere, so dass der Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn nicht unbedingt auf eine Nierentuberkulose schliessen lässt; er empfiehlt als diagnostisch wertvolles Mittel, wenn der Katheterismus kein positives Ergebnis hat, die operative Freilegung der Nieren. Kapsammer hebt hervor, dass auch die Freilegung der Nieren nicht immer genügt, sondern dass manchmal die Niere gespalten werden müsse. Rosen-

stern hebt als wichtiges diagnostisches Mittel die Palpation des Ureters hervor, welcher schon früher bei Nierentuberkulose miterkrankt und verdickt ist. Steinthal will, da die sogen. „primäre" Nierentuberkulose nur selten wirklich primär ist, nur bei schweren destruierenden Prozessen operieren und betont die Möglichkeit spontaner Ausheilung. Kapsammer weist in einer späteren Diskussion darauf hin, dass der Ureterkatheterismus eine Polyurie hervorrufen kann, welche die Ergebnisse der Kryoskopie alteriert; er empfiehlt nach Harnleiterkatheterismus zur Verhütung der Infektion 1°/oo Sublimatlösung zu injizieren. Bei Nephrektomie ist der Harnleiter, wenn er gesund ist, leicht zu entfernen, sodann kann der Harnleiterrest von der Blase aus mit Sublimat verschorft werden.

Pousson (41) erlebte bei 28 Fällen von Nierentuberkulose unter 9 Nephrotomien zwei und unter 19 Nephrektomien drei Operationstodesfälle, die zwei Nephrotomierten starben an Kollaps, von den Nephrektomierten starben zwei an Kollaps mit Oligurie und einer an Tetanus. Von den überlebenden Nephrotomierten starben drei nach vorübergehender Besserung, zwei wurden sekundär nephrektomiert und zwei wurden vor zu kurzer Zeit operiert. Von den Nephrektomierten wurden zehn dauernd (seit 1—7 Jahren) geheilt, drei starben an Lungentuberkulose, einer an Tuberkulose der anderen Niere und zwei wurden erst vor kurzer Zeit operiert.

Delkeskamp (g. 3. 21) erwähnt als wichtige Symptome der Nierentuberkulose die kolikartigen Nierenschmerzen, ohne dass Steine nachweisbar sind, und das Irradiieren des Schmerzes nach Schulter und Geschlechtsteilen. Für den Nachweis der Tuberkelbazillen, der häufig nicht gelingt, ist ein Liter katheterisierten Harns zu verarbeiten. Ferner ist die initiale Hämaturie und die Palpation des verdickten Harnleiters von diagnostischem Wert. Für die Therapie wird die subkapsuläre Exstirpation der Niere mit nachfolgender Exzision der Kapsel geübt, die Nephrotomie nur bei doppelseitiger Erkrankung. Von sechs primären Nephrektomierten wurden vier dauernd geheilt.

Martens (g. 8, 39) entfernte eine grosse tuberkulöse Pyonephrose in toto mittelst Königschen Schnittes mit vollem Erfolg.

Meisel (g. 2, 67) teilt zwei Fälle von Nierentuberkulose mit, in welchen die Exstirpation des Ureters bis hart an die Blase notwendig wurde. In einem Falle trat nach der Nephrektomie subjektiv und objektiv eine erhebliche Besserung der Blasentuberkulose auf.

Brewis (g. 2, 67) exstirpierte eine tuberkulöse Niere mit dem Ureter, der unterhalb des Nierenbeckens auf einen Umfang von 4 Zoll verdickt war. Im Harn der erkrankten Niere waren Tuberkelbazillen nachgewiesen worden und die Kryoskopie ergab, dass die andere Niere gesund war.

Peterson (g. 8, 13) exstirpierte eine tuberkulöse Niere mit dem Ureter. Nach Heilung der Operationswunde trat eine tuberkulöse Meningitis auf, der die Kranke sechs Wochen nach der Operation erlag. Zur Exstirpation wurde ein U-förmiger Schnitt (Konvexität nach hinten) ausgeführt.

Brown (7) exstirpierte eine tuberkulöse Niere, die nicht käsige Herde, sondern miliare Tuberkeleruption zeigte. Die nach der Operation fortbestehende und auf dauernder Kontraktion beruhende Pollakiurie wurde durch methodische Blasen-Irrigationen beseitigt.

Rose (43) erklärt bei doppelseitiger Nierentuberkulose, wenn diese durch Gravidität eine Verschlimmerung erfährt, die Einleitung des künstlichen Abortus für angezeigt.

Rosenfeld (45) teilt einen Fall von schwerer Nieren- und Genitaltuberkulose mit, in welchem Injektionen von Neutuberkulin Heilung herbeiführte.

Siehe ferner Blasentuberkulose.

10. Nierenverletzungen.

1. Cartron, Ph. J. M., De la conservation dans les ruptures sous-cutanées du rein. Thèse de Bordeaux 1903/4. Nr. 57. (Naht der Nierenwunde, Heilung.)
2. Cohn, S., Ein Beitrag zum Kapitel der traumatischen Nephritis. Inaug.-Diss. München. (Keine Hämaturie, günstiger Verlauf.)
3. Courtney, W., Subparietal injuries of the kidneys. St. Paul Med. Journ. Sept.
4. Cox, H. T., Nephrectomy after injury. Lancet. Vol. I, pag. 1721. (Schwere Zerreissung der Nieren durch Sturz; Heilung durch Nephrektomie.)
5. Edington, H., Ruptured kidney removed by operation. Glasgow Path. and Clin. Soc. Sitzung vom 10. X. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVIII, pag. 471.
6. v. Fewson, Nierenverletzungen in gerichtsärztlicher Beziehung. Deutsche Medizinalzeitg. Nr. 13 ff.
7. Forchielli, Traumatisches Hämatom der Lendengegend, perinephritischer Abszess. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 118, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1590. (3½jähriges Kind, Sturz aus der Wiege; Lähmung der unteren Extremität durch Druck des Abszesses auf den Plexus lumbosacralis. Entleerung des Eiters, Heilung.)
8. Fournier u. Legueu, Contusion du rein; néphro- et cystotomie. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung v. 1. VI. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 480. (Grosses intrarenales Hämatom mit teilweiser Züchtung der Niere durch Trauma, Nephrotomie und Drainage, später Cystotomie wegen Blutfüllung der Blase.)
9. Gallaudet, B. B., Traumatic pyelo-paranephric cyst. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 441 u. Ann. of Surg. Vol. XXXIX, pag. 573. (Zerreissung des Nierenbeckens durch Fall auf das Abdomen, Nephrektomie, Heilung.)
10. Heresco, Sur le traitement des blessures de la veine cave inférieure au cours des néphrectomies. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1745.

11. Hildebrand, O., u. Hägler, Jahresbericht über die chirurgische Abteilung und Poliklinik des Spitals in Basel 1902. Basel 1903. Kreis. (Enthält einen Fall von Nierenexstirpation wegen traumatischer Nierenruptur.)
12. Jullien, L., Hématonéphrose traumatique (hématome intrarénal). Thèse de Paris 1904/4. Nr. 534.
13. Mauclaire, Cresson u. Kuss, Rupture traumatique et totale du rein. Bull. de la Soc. anat. de Paris, pag. 332. (Nephrektomie, Tod infolge der Verletzung.)
14. Schmitt, A., Nierenzerreissung durch Bauchkontusion. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1785.

Heresco (10) zieht bei Verletzung der unteren Hohlvene bei Nephrektomie die Ligatur der Vene einer Naht derselben vor und erwähnt einen Fall, in welchem infolge von Ulzeration der Vene durch eine anliegende Drüse Thrombose und tödliche Embolie eintrat.

Jullien (12) versteht unter Hämatonephrose eine Blutung unter die fibröse Nierenkapsel; das Nierengewebe wird in embryonales Bindegewebe und später durch Schrumpfung und unter Zugrundegehen des Nierengewebes in fibröses Gewebe verwandelt. Die Symptome sind die gleichen, wie bei Kontusion der Nieren und bei perinephralem Hämatom. Die Hämatonephrose charakterisiert sich durch zunehmendes Wachstum, durch Beweglichkeit und Fluktuation der Schwellung und durch scharfe Umgrenzung derselben, das perinephrale Hämatom dagegen durch plötzliches Auftreten der Schwellung, Adhärenz und unregelmässige Gestalt des Ergusses und durch diffuse Beschaffenheit desselben. Die Therapie besteht in Nephrotomie, bei Funktionsunfähigkeit der Niere in Nephrektomie.

Courtney (3) erklärt bei Nierenverletzung die Nephrektomie nur dann für angezeigt, wenn die Nierengefässe zerrissen sind oder die Niere zerstört ist.

Schmitt (14) beobachtete nach Trauma gegen die linke Vorderseite des Abdomens vollständige quere Durchreissung der Niere mit Zerreissung der Nierenvene und des Ureters. Nephrektomie, Heilung. Ein weiterer Fall betrifft eine quere Nierenzerreissung durch Pfählungsverletzung.

v. Fewson (6) weist darauf hin, dass die Stärke der äusseren Einwirkung nicht immer parallel geht mit der Schwere der Nierenverletzung und dass äussere Veränderungen nicht vorhanden sein müssen, wenn die Niere verletzt ist. Ferner wird die Möglichkeit der Entstehung der Nierenverletzungen durch blossen Muskelzug anerkannt.

11. Nierensteine.

1. Ahrens, P., Nephrotomie nach 28jährigem Steinleiden. 33. deutscher Chirurgenkongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 138. (Täglich enorm schmerzhafte Steinkoliken ohne Hämaturie, Albuminurie

und Abgang von Konkrementen; Nephrotomie und Entfernung eines klein-taubeneigrossen Oxalatsteines und ca. 12 kleineren Steinchen; seit 2½ Jahren kein Rezidiv.)

2. Albers-Schönberg, Die Röntgentechnik. Hamburg, L. Gräfe u. Sillem. 1903.
3. Alderson, W. E., Passage of a renal calculus through a lumbar sinus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 834. (Entleerung eines hühnereigrossen Steines durch einen eröffneten perirenalen Abszess.)
4. Atkins, T. G., Diagnosis and treatment of renal calculus. Cork. Med. and Surg. Soc. Sitzung v. 27. IV. Dublin Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVII, pag. 461. (Betont die Wichtigkeit des Katheterismus der Ureteren und der Röntgendurchleuchtung.)
5. Barling, A. S., Calculous anuria. Lancet. Vol. II, pag. 251.
6. Bassuet, M., Sclérose généralisée du rein. Bull. de la Soc. anat. de Paris, pag. 29. (Vergrösserung und Schmerzhaftigkeit der Niere, Nephrektomie der vollständig fibrösen und käsig degenerierten Niere, die einen grossen Stein enthielt, dabei Verletzung und Unterbindung der Vena cava; die Nierenveränderung beruhte wahrscheinlich auf Syphilis.)
7. Bazy, P., Radiographies de calculs renaux. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung v. 16. XII. 1903. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 216. (Nachweis von zwei Uratsteinen mittelst Durchleuchtung.)
8. Beck, C., Röntgen-Ray diagnosis and therapy. New York u. London, D. Appleton and Comp.
9. Béclère, Le radiodiagnostic des calculs urinaires. Assoc. franç. pour l'avancement des sciences. Congrès d'Angers 1903. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 55.
10. Bergmann, Steinniere. Gesellsch. prakt. Ärzte zu Riga, Sitzung vom 7. V. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 346. (Entfernung von 360 Steinen aus der Niere, dennoch war die Niere nicht weiter erkrankt.)
11. Bevan, A. D., Kidney stone, diagnosis and treatment. Amer. Med. Assoc. 55. Jahresversamml. Section on Surg. and Anat. Med. News, New York. Vol. LXXXIV, pag. 1192.
12. Blanc, Pyélonéphrite calculeuse. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux. Sitzung v. 20. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 733. (Feststellung der Diagnose mit Methylenblau und Harnseparateur: Kolibazillen- und Streptokokken-Pyelonephritis; Verdickung der Kapsel, Stein im Nierenbecken. Nephrektomie, Heilung. Infektion wahrscheinlich im Wochenbett.)
13. Bohm, Betriebsunfall oder Nierensteinkolik? Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Inval.-Wesen. 1903. Nr. 6. (Nierensteinkolik nach schwerem Heben; eine „Unfallsverletzung" wurde durch das Gutachten abgelehnt, da keine Verletzung, sondern eine Krankheit vorlag.)
14. Bouchard, Traité de radiologie médicale. Paris, G. Steinheil. (Umfangreiches, eingehendes Werk, in dem Marie und Cluzet den Nachweis der Blasen- und Nierensteine beschreiben.)
15. Campbell, Cystinuria. Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., Sitzung vom 18. IV. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 48. (Kurze Mitteilung über Pathogenese.)
16. Corson, E. R., The X-ray technic of Dr. H. Albers-Schönberg. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 65. (Referat über: Albers-Schönberg, Die Röntgentechnik.)

17. Desnos, Néphrolithotomie; nécrose consécutive et élimination spontanée du rein. 8. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 1758.
18. Determeyer, Über einen Fall von Cystinurie. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzung v. 13. XI. 1903. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXX, pag. 160. (Mit Konkrementbildung.)
18a. Dohrn, F., Über die Wirkung des Ichthyolidins auf die Harnsäure im menschlichen Organismus. Therap. Monatsh. Heft 6.
19. Dukes, C., Suppression of urine for nine days; operation, recovery. Lancet. Vol. II, pag. 174.
20. Dunn, J. H., Nephrolithiasis. St. Paul Med. Journ. 1903. Dec., ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 216.
21. Duteil, Anurie calculeuse; néphrotomie; absence congénitale du rein gauche et de l'uretère. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzung v. 19. X. Lyon méd. Nr. 45, pag. 714. (Inhalt aus Titel zu ersehen.)
22. Eppinger, Zur Radiographie der Nierensteine. Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. VII.
23. Faulhaber, Demonstration einer neuen Kompressionsblende. Physik.-med. Gesellsch. Würzburg, Sitzung v. 3. VI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1667.
24. Federici, N., Contributo allo studio della calcolosi renale. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 127. (Anfangs waren die Erscheinungen einer Appendizitis vorgetäuscht worden.)
25. v. Genersich, A., Seltenere Steine (Nierensteine). Gesellsch. d. Spitalärzte zu Budapest, Sitzung v. 16. XII. 1903. Pester med.-chir. Presse Bd. XL, pag. 922. (Oxalatsteine bei Nephrolithomie einer an schwerer Pyelonephritis leidenden Frau, mit einer Phosphatschicht bedeckt.)
26. Grau, H., Die Häufigkeit der Nieren- und Blasensteine. Inaug.-Dissert. München.
27. Haenel, F., Röntgenbilder von Nierensteinen. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden, Sitzung v. 20. II. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 731.
28. Heaton, G., Recovery after protracted suppression of urine. Birmingham Med. Rev. Febr. pag. 94. (8 tägige Anurie infolge von Steinverschluss des Ureters ohne urämische Erscheinungen; Nephrotomie, Heilung.)
29. Holland, C. Th., The diagnostic value of skiagraphs in renal calculus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1117.
30. Jaenicke, Ein Mittel zur Auflösung von Nierensteinen. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 329.
31. Immelmann, Röntgenbilder bei Nierensteinen. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzung vom 14. III. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 569.
32. Klemperer, G., Die Behandlung der Nierensteinkrankheit. Therapie d. Gegenwart. Bd. VIII, Heft 9.
33. Königstein, Nierenbeckensteine. K. k. Gesellsch. d. Ärzte in Wien, Sitzung v. 14. X. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1128.
34. Kreps, Zur Therapie der Anuria calculosa; zur Pathologie der Reflexanurie. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Nr. 52. (s. Jahresbericht. Bd. XVII, pag. 506.)
35. Laignel-Lavastine, Le radio-diagnostic. Gaz. des Hôp. Tome LXXVII, pag. 49. (Nur kurze Notiz über Nieren- und Blasensteine.)
36. v. Lang, K., Über ein neues harnsäurelösendes Mittel, das Urosin. Klin.-therap. Wochenschr. 1903. Nr. 6. (Rühmt die harnsäurelösende Wirkung dieses Mittels.)

37. Leonard, Ch. L., The diagnostic value of the Roentgen rays. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 62.
38. Lucas, R. C., Two cases of renal calculus in which the X rays failed to indicate the presence of a stone. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 820.
39. Lünemann, L., Die Wirkungen der Caspar-Heinrich-Quelle zu Driburg bei Krankheiten der Harnorgane. Therap. Monatsh. Heft 6. (Empfiehlt diese der Wildunger Georg-Victor-Quelle ähnliche Quelle besonders bei eitrigen Entzündungen des Nierenbeckens und der Blase, bei Phospaturie und Nierensteinen.)
40. Meyer, W., Nephrotomy and ureterotomy for impacted calculi. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 967.
41. Monsseaux, Nierensteine bei Kindern. Bull. méd. 27 Avril.
42. Moutier, A., Expulsion rapide de calculs par la d'Arsonvalisation. Progrès méd. Nr. 23. (Abgang von Steinen nach Behandlung mit elektrischen Strömen von hoher Frequenz.)
43. Neuber, Nierensteine. Med. Ges. Kiel, Sitzung v. 12. III. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1665. (Durch Nephrotomie gewonnen.)
44. Neuberg, Über Cystinurie. Gesellsch. d. Charitéärzte in Berlin, Sitzg. v. 8. XII. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2320.
45. Newman, D., Three cases of reno-renal reflex pain. Lancet. Vol. I, pag. 1111.
46. Nixon, J. C., Kidney with calculi. Leeds and West-Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 18. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1573. (Demonstration.)
47. Parkinson, P., u. D. Drew, Case of nephrolithotomy. Soc. for the study of disease in children. Sitzung v. 18. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 840.
48. Peck, Ch. H., Nephrectomy for renal calculi. New York Surg. Soc. Sitzung v. 10. II. Ann. of Surg. Vol. XXXIX, pag. 1018.
49. Périer, Traitement de la colique nephrétique chez l'enfant. Presse méd. pag. 299. (Warme Bäder, Chloroformwasser-Umschläge, innerlich Antipyrin mit Chloroformwasser und Belladonnasyrup, eventuell Morphium.)
50. Ransohoff, J., Stone in the kidney; its diagnosis and operative treatment. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 1011.
51. Raw, N., Kidneys with cystin calculi in situ. Liverpool Med. Instit. Sitzung v. 11. II. Lancet. Vol. I, pag. 512. (Demonstration.)
52. Riegler, R., Ein Fall von Cystinurie und Cystinsteinen. România med. u. Presa med. romăna. Nr. 8, ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 1078.
53. Robinson, H. B., Stone in the kidney. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1781.
54. Rydygier, Beitrag zur Nierenchirurgie. Przegl. lek. 1903. Nr. 51, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 110. (Uretersteine um Haare entwickelt, die durch eine vorausgegangene plastische Operation unter Verwendung eines Hautlappens sich gebildet hatten.)
55. Schürmayer, Kurzer Überblick über die Röntgentechnik des Arztes. Leipzig, Hachmeister u. Thal. (Grundzüge der Röntgentechnik mit Rücksicht auf Blasen- und Nierensteine.)
56. Schwarz, D., Anurie infolge Stein bei Mangel der anderen Niere. Liecn. viestn., ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Nr. 17. (Nephrolithotomie, Tod infolge von Pyelonephritis in der Einzelniere.)
57. Sheild, A. M., A case of gigantic renal calculus. Lancet. Vol. II, pag. 1074 u. 1082.
58. Signorelli, Sul dolore ritmico nella colica renale. Riv. crit. di clin. med. Nr. 14; ref. Monatsber. f. Urol. Bd. IX, pag. 570.

59. Smith, J. F., The Roentgen-ray diagnosis of renal calculus. Ann. of Surg. Vol. XXXIX, pag. 748.
60. Soaques u. Morel, Volumineux calcul du rein ayant simulé un phlegmon périnéphrétique primitif; mort par syndrome de Landry. Soc. anat. Sitzung vom 10. IV. 1903. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 306. (Inhalt aus Titel zu ersehen.)
61. Stein, A. E., Über Kompressionsblenden bei Röntgenaufnahmen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 3. (Empfehlung einer von Schoenekatte-Wiesbaden hergestellten Kompressionsblende.)
62. Tabloid Lithium citrate and Urotropine (effervescent). Lancet. Vol. II, pag. 767. (Kombination von 0,2 Urotropin und 0,3 Lithiumzitrat.)
63. Treplin, Über doppelseitige Nierensteinerkrankung. 33. deutscher Chir.-Kongr. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 137. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 27. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 867.
64. Vernescu, D., Pyelonephritis calculosa mit kongenitalem Fehlen einer Niere; Anurie, Tod, Nekropsie. Spitalul. Nr. 8/8, ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI. pag. 1055. (Sektionsbefund.)
65. Vinay, Die Behandlung der Nierensteinkrankheit. Lyon méd. Nr. 1.
66. Walsham, H., The diagnostic value of skiagraphs in renal calculus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 951.
67. Wasserthal, Beitrag zur Kasuistik und Ätiologie der Cystinurie. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 121.
68. Westerman, Schmerz bei Nephrolithiasis. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 11, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1475.
69. Zimmermann, Nephrotomie wegen Nephrolithiasis und primäre Naht der Nierenwunde nach Entfernung eines grossen Konkrements aus dem Nierenbecken. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, Nr. 5. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
70. Zuckerkandl, O., Über Diagnose und Operation der primären Steine der Niere. Wiener med. Presse. Bd. XLV, pag. 1013.

Zunächst sind einige Mitteilungen über das Vorkommen der Nierensteine anzuführen.

Grau (26) fand unter den am Münchener pathologischen Institut ausgeführten Sektionen die Häufigkeit der Nieren- und Blasensteine zu 1,03 % und zwar kommen auf das männliche Geschlecht 57,7, auf das weibliche 30 und auf Kinder 12,22 %. Für die Gesamtzahl der sezierten Frauen wird eine Häufigkeit von 0,8 % berechnet. Das Prädilektionsalter fällt in das 55.—64. Lebensjahr. Von begleitenden Nierenerkrankungen wurden am häufigsten (33 %) interstitielle Nephritis und Atrophie der Niere gefunden, fast ebenso oft Pyelitis und Pyelonephritis, demnächst Hydronephrose (16 %) und parenchymatöse Nephritis (12 %), selten Ureteritis. Cystitis fand sich in 20 %, und je einmal Blasenfistel, Karzinom und Fremdkörper der Blase. In 78 % war die Niere oder die Blase oder die Harnröhre Sitz eines Steines, in den übrigen Fällen waren mehrere Steine an verschiedenen Orten oder Ureter-Steine vorhanden. Das häufige Vorkommen von entzündlichen Nierenerkrankungen führt Grau zu dem Schlusse, dass Harnsteine besonders auf Grund entzündlicher Vorgänge entstehen.

Auffallend häufig wurde das Bestehen chronischer Erkrankungen des Herzens und des Gefässsystems gefunden.

Monsseaux (41) fand Nierensteine bei 77 Kindern vom 1—15 Jahren, und zwar besonders bei überernährten Kindern und bei den Kindern von an Arthritis und Harngries leidenden Eltern. Urate und Oxalate wurden häufiger gefunden, als Phosphate; Nierenkoliken traten in 25, Hämaturie nur in 8 Fällen auf.

Über die Diagnose der Nierensteine verbreiten sich folgende Autoren.

Newman (45) veröffentlicht 3 Fälle — 2 von Steinen und 1 von Pyonephrose —, in welchen die Kolikanfälle auf der gesunden Seite ihren Sitz hatten. Teils durch Cystoskopie, teils durch Röntgen-Durchleuchtung wurde die Niere, welche nicht schmerzhaft war, als Sitz der Erkrankung nachgewiesen. Nach Entfernung der Steine, beziehungsweise Inzision der Pyonephrose hörten die Schmerzenfälle auf der anderen Seite auf. Newman zieht aus diesen Beobachtungen den Schluss, dass durch Steine oder Erkrankungen der Niere reflektorisch auf der anderen Seite Schmerzen ausgelöst werden können, während die erkrankte Seite schmerzfrei bleiben kann.

Ransohoff (50) bespricht die Symptomatologie der Nierensteine und weist darauf hin, dass bei Nierensteinen Koliken vollständig fehlen können, und andererseits, dass auch durch andere Zustände — ins Nierenbecken vorwachsende Tumoren, durch sich entleerende Detritusmassen bei Tuberkulose, durch Torsion des Ureters und durch Nephroptose, endlich auch durch starke intrakapsulare Spannung — kolikähnliche Anfälle hervorgerufen werden können. Ferner wird auf die Möglichkeit der Verwechselung von Schmerzen im Verlaufe des Ureters mit Gallensteinkolik und Appendizitis hingewiesen. Von den übrigen diagnostischen Hilfsmitteln wird der Röntgen-Durchleuchtung der grösste Wert zugemessen; ein einmaliger negativer Befund lässt allerdings einen Stein nicht sicher ausschliessen, wohl aber ein negativer Befund bei wiederholter Untersuchung. Allerdings erfordert diese Methode grosse technische Fertigkeit und Erfahrung in der Deutung der Befunde. Bei der Betastung der Niere spielt der plötzliche intensive Schmerz für die Gegenwart eines Steins und bezüglich der Harnbeschaffenheit wird der persistente geringe Blutgehalt als wichtiges Symptom angeführt.

Ransohoff spricht sich auch bei unkomplizierter Nephrolithiasis für die Ausführung der Nephrolithotomie aus, da die Gegenwart eines Steines auch ohne septische Infektion das Leben bedroht, indem sie zu interstitieller Nephritis, Verdickung der Kapsel und Atrophie der Pyramiden führt. Bei Eiterinfektion sowie bei kalkulöser Anurie ist die Operation dringend indiziert. Bei Nephrolithotomie bei aseptischer Niere ist die Operationsmortalität äusserst gering, erheblich grösser ist

sie bei infizierter Niere. Bezüglich der Ausführung der Operation ist die Nephrotomie und zwar in der Hyrtlschen Linie, der Pyelotomie weit vorzuziehen. Die Untersuchung des Ureters vom Nierenbecken aus ist besonders dann, wenn im Nierenbecken keine Steine gefunden wurden, nicht zu verabsäumen. Um, wenn nötig, den Ureter auf eine Strecke zugänglich zu machen, ist als Hautschnitt die schiefe lumboabdominale Inzision auszuführen. Bei nicht infizierter Niere ist die Nephrotomie-Wunde sofort zu nähen. Die primäre Nephrektomie ist bei Nephrolithiasis fast niemals angezeigt, sie kommt nur bei unstillbaren Blutungen in Betracht. Wird kein Stein gefunden und sind dennoch Verdickungen der Kapsel und chronische Veränderungen in den Nieren vorhanden, so soll ebenfalls die Nephrotomie gemacht werden.

Robinson (53) beschreibt den permanenten Schmerz bei Nierensteinen als dumpfen, fixen, einseitigen Schmerz unter der letzten Rippe, der sich nach vorne längs des Aussenrandes des M. rectus bis unter den Nabel ausbreitet; es können aber auch lebhafte Schmerzen auftreten, die bis in die Hüfte ausstrahlen. Je beweglicher ein Stein im Nierenbecken und je unregelmässiger seine Oberfläche ist, desto heftiger ist der Schmerz, der dagegen bei fixierten oder grossen, das ganze Nierenbecken ausfüllenden Steinen ganz fehlen kann. Von dem letzteren Verhalten hängt auch das Auftreten von Kolikanfällen ab. Die Hämaturie hält Robinson für seltener als gewöhnlich angenommen wird. Die Röntgen-Durchleuchtung erklärt er für keine zuverlässige Untersuchungsmethode.

Die Nephrolithotomie soll immer auf lumbalem Wege ausgeführt werden und zwar bevorzugt Robinson den schrägen Schnitt von dem Winkel zwischen 12. Rippe und M. sacrolumbalis nach der Spina ant. sup. o. i. Der Inzision der Niere wird stets vor der Eröffnung des Nierenbeckens der Vorzug gegeben, und zwar mittelst des Schnittes in der Hyrtl-Broedelschen Linie. Die Inzision des Nierenbeckens führt häufig zu Fistelbildung. Um bei der Naht der Niere das Durchschneiden der Fäden zu verhindern, werden Matratzennähte mit Catgut empfohlen. In dem von Robinson angeführten Falle, in welchem 2 eiternde Fisteln infolge früherer Inzision von perirenalen Abszessen vorhanden waren, fand sich ein 40 Gramm schwerer, das ganze Nierenbecken ausfüllender Oxalat- Phosphat-Stein und das Nierengewebe war so atrophisch, dass die Nephrektomie gemacht werden musste.

Signorelli (58) macht darauf aufmerksam, dass in manchen Fällen von Nierenkolik der Charakter der Schmerzen ein pulsierender ist und dass das Gefühl besteht, wie wenn ein Hammer rhythmisch gegen die letzte Rippe schlage; die Schläge seien zuerst leicht, dann würden sie stärker, seien aber immer isochron mit der Herzpulsation. Da dieser rhythmische Schmerz bei schmerzhaften Affektionen in der Umgebung der Niere (Lumbago, Peri- und Paranephritis, Appendizitis

etc.) fehlt, kann dieser Schmerz von differentiell-diagnostischer Bedeutung werden. Als Ursache des Rhythmus wird die Vermehrung der Spannung in der Niere und in ihrem Ausführungsapparat bis zu dem der Entleerung entgegenstehenden Hindernis bei jeder Herzkontraktion angenommen.

Westermann (68) teilt einen Fall von Nephrolithiasis mit, in welchem die Schmerzen bei Ruhe auftraten und bei Bewegung verschwanden.

Zuckerkandl (70) bespricht die Diagnose der Nierensteine und misst den nicht kolikartigen Schmerzen, die teils dumpf in der Nierengegend empfunden wurden, teils ausstrahlen und in der Ruhe nachlassen, höhere symptomatologische Bedeutung bei, als den Koliken, die auf verschiedenen anderen Ursachen beruhen können. Ferner wird die Schmerzhaftigkeit der Niere bei Berührung, die bei Bewegung exazerbierende Hämaturie und der Eiweissgehalt des Harns hervorgehoben. Die Vervollkommnung der Röntgen-Durchleuchtung, die besonders seit Einführung der Kompressions-Blende für Nierensteine zu verwerten ist, erlaubt die sichere Erkennung selbst kleiner Steine, so z. B. konnten in einem Falle zwei erbsengrosse Steine nachgewiesen werden. Jedoch erfordert die Erkennung der Steine mittelst Durchleuchtung grosse Übung und Erfahrung. Ferner wird besonders als für die Therapie wichtig die funktionelle Nierendiagnostik hervorgehoben. Zur Spaltung der Niere wird nach Freilegung des Organes die Esmarchsche Blutleere mittelst elastischen Schlauches oder Doyenscher Klammer empfohlen. Jeder Nierenstein, der so gross ist, dass er den Ureter passieren kann, ist operativ zu entfernen, und zwar, wenn er gross ist, durch Nephrotomie, wenn er klein ist, durch Pyelotomie. In beiden Fällen wird mittelst Kautschukrohrs drainiert und der Drain bleibt bis zu 2 Wochen liegen. Die Nephrektomie kommt nur bei Zerstörung des Nierenparenchyms in Betracht.

Die Röntgen-Diagnostik der Nierensteine wird von folgenden Autoren besprochen:

Albers-Schönberg (2) betont die wesentlichen Fortschritte der Röntgen-Durchleuchtung in bezug auf den Nachweis der Nierensteine, macht jedoch auf einige Fehlerquellen aufmerksam, so z. B. dass Verknöcherungen an den unteren Rippenknorpeln Nierensteine vortäuschen können. Ferner kommen hart an der Lin. innominata und dicht oberhalb des horizontalen Schambeinastes fast kreisrunde Schatten vor, die noch nicht sicher gedeutet sind (vielleicht Phlebolithen) und mit Harnleitersteinen verwechselt werden könnten. In einem Falle wurde ein in die Nierengegend perforierter Kotstein als Nierenstein angesprochen.

Beck (8) bestätigt, dass bei vollkommener Technik, Anwendung der Kompressions-Blende und Verwendung möglichst vollkommener

Röhren jeder Nierenstein, der mindestens erbsengross ist, nachgewiesen werden könne.

Delkeskamp (g. 3, 21) legt zum Nachweis der Nierensteine besonderes Gewicht auf die Röntgen-Durchleuchtung mit weicher Röhre, abgekürzter Exposition und Walterscher Bleiblende. Die Palpation ergibt häufig keine Vergrösserung, aber Schmerzhaftigkeit. Cystoskopisch sieht man die Ureter-Papille gewulstet, Entleerungen von trübem oder blutigem Harn und vergebliche Kontraktionen der Ureter-Mündung. Zur Behandlung wird die Nephrotomie der Pyelotomie vorgezogen, weil letztere keine solche Übersichtlichkeit und Durchsuchung des Nierenbeckens erlaubt, weshalb leicht Steine zurückbleiben können. Die Nephrektomie ist nur bei Zerstörung der Niere angezeigt. Die Nierenbeckenwunde wird mit Catgut geschlossen. In einem Falle von Anurie wurde die Ureterotomie ausgeführt.

Béclère (9) sieht beim Nachweis von Blasensteinen mit Röntgen-Durchleuchtung das grösste Hindernis in den Sekundär-Strahlen, deren Abblendung durch Bleiblenden oder durch Anwendung nicht zu harter Strahlen notwendig ist. Die Durchlässigkeit der Steine hängt vom Atomgewicht ab, daher sind die Urat-Steine am meisten, die reinen Phosphatsteine am wenigsten durchlässig.

Bevan (11) hält eine leichte Kolibazillen-Infektion der Niere für die erste Veranlassung zur Bildung von Nierensteinen. Zur Diagnose empfiehlt er vor allem die Röntgen-Durchleuchtung und für die Feststellung des Gesundheitszustandes der Niere die Kryoskopie. Sind die Symptome nicht dringend, so empfiehlt er innere Darreichung von Glyzerin und Einspritzung von Vaseline-Öl in den Ureter. Bei schwereren Erscheinungen ist die Nephrolithotomie zu machen. Bei Anurie ist unverzügliche Nephrolithotomie angezeigt. In der Diskussion macht Blake darauf aufmerksam, dass einseitige Ureter-Steine oft symptomlos bleiben können und dass zu deren Nachweis die Röntgen-Durchleuchtung von hohem Werte ist. Bei schwer erkrankter Niere spricht er sich für die primäre Nephrektomie aus.

Dzirne (g. 6, 12) erwartet von der Vervollkommnung der Technik der Röntgen-Untersuchung eine sehr wertvolle Bereicherung der Diagnostik der Nierensteine. Als die häufigste Art der Nierensteine erklärt er die Urat-Steine. Nach Besprechung der differentiellen Diagnostik zwischen Nierensteinen und Tuberkulose erörtert er die verschiedenen operativen Eingriffe, unter welchen er der Nephrotomie, wegen der Unsicherheit des Zustandes der anderen Niere, den Vorrang vor der Nephrektomie zuerkennt. Bei Hydro- und Pyonephrosen, die nicht durch Steine bewirkt werden, spricht er sich für die Pyelotomie aus.

Dunn (20) erklärt die Differentialdiagnose zwischen Nephrolithiasis und Nierentuberkulose unter Umständen für sehr schwierig. Genaue Untersuchung des Harns und Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen und

Ureterkatheterismus sind die hauptsächlichsten diagnostischen Mittel. Die Nephrolithotomie wird in frischen Fällen nur dann für indiziert erklärt, wenn der Stein wegen seiner Grösse den Ureter nicht passieren kann. Bei Nephrotomie ist der Ureter zu sondieren. Findet sich nur Sand, so sind Nierenbecken und Ureter mit Kochsalzlösung auszuspülen.

Eppinger (22) fand den Nachweis von Nierensteinen durch Röntgen-Durchleuchtung bei Füllung des Kolon mit Luft erleichtert und ohne Kompressionsblende möglich.

Holland (29) glaubt, dass bei vollendeter Technik und bei Verwendung guter Platten, sowie bei Ausschaltung der Atmung in nahezu allen Fällen die vorhandenen Nierensteine auf radiographischem Wege nachgewiesen werden können.

Immelmann (31) konnte unter Anwendung der Albers-Schönbergschen Kompressionsblende Nierensteine jeder Zusammensetzung, auch Uratsteine, durch Röntgen-Durchleuchtung nachweisen. Die Gestalt der durch Operation entfernten Steine stimmte mit den gewonnenen Schatten deutlich überein.

Leonard (37) erklärt die Röntgen-Durchleuchtung für ein höchst wertvolles Mittel zur Erkennung des Sitzes, der Grösse und der Zahl der Nieren- und Ureter-Steine. Bei vollkommener Technik beträgt die Anzahl der Fehldiagnosen in positiver wie in negativer Richtung nur 3 %.

Lucas (38) teilt zwei Fälle mit, in welchen trotz vorhandener Nierensteine die Röntgen-Durchleuchtung negatives Resultat ergab; in einem Falle handelte es sich um einen kleinen, spitzwinklig-dreieckigen Oxalat-Phosphat-Stein bei einer sehr dicken Frau, im zweiten um einen grossen Phosphatstein, der wahrscheinlich deshalb keinen Schatten gab, weil er in Eiter eingebettet war. In einem weiteren Falle von Nierenstein wünschte die Kranke, weil die Röntgen-Probe negativ ausfiel, eine Verschiebung der Operation und sie ging, bevor eine Operation möglich war, in einem Anfall von Nierenkolik und Kollaps zugrunde. Zur Diagnose von Nierensteinen empfiehlt Lucas nochmals die von ihm angegebene „Stampfprobe“, welche aber, wie einer der mitgeteilten Fälle erweist, ebenfalls nicht sicher ist.

Meyer (40) berichtet über einen Fall von wiederholten Attacken einer Kolibazillen-Pyelonephritis, in welchem die Nephrotomie gemacht wurde und der Katheterismus des Ureters vom Nierenbecken aus die Gegenwart eines Ureter-Verschlusses ergab. Die Röntgen-Durchleuchtung liess als Ursache dieses Verschlusses 2 Steine erkennen, von denen der kleinere, wahrscheinlich durch die verschiedenen Massnahmen gelockert, spontan abging. Der zweite, etwa zeisigeigrosse, wurde durch extraperitoneale Ureterotomie mit darauffolgender Ureter-Naht entfernt. Heilung. Meyer dringt in allen Fällen von Nierenkolik, wenn Symptome einer septischen Infektion eintreten, auf ungesäumte Operation.

Bei abklingenden Symptomen soll die Operation im Intervall ausgeführt werden.

Smith (59) teilt die Resultate der Röntgen-Durchleuchtung bei steinverdächtigen Nierenkranken, die an Bevans Presbyterian Hospital untersucht wurden, mit; er erhielt unter 27 steinverdächtigen Fällen 13mal positives, 13mal negatives und einmal zweifelhaftes Resultat. Im letzteren Falle fand sich ein schwacher Schatten oberhalb der letzten Rippe und bei der Operation ein dünner kleiner Oxalat-Stein. In den 13 negativen Fällen fand sich bei der Operation nirgends ein Stein, sondern die Niere war in anderer Weise erkrankt. Smith glaubt, dass sich mit der von Albers-Schönberg angegebenen Kompressionsblende ein sehr exaktes Resultat der Röntgen-Durchleuchtung erzielen lasse.

Walsham (66) ist der Anschauung, dass nur Nierensteine von der Grösse einer grossen Erbse durch Röntgen-Strahlen nachweisbar sind und dass in Eiter eingebettete Steine keinen bestimmten Schatten liefern. Unter 12 Fällen konnten nur in 3 mit Bestimmtheit Steinschatten nachgewiesen werden.

Über die Behandlung der Nierensteine sind folgende Arbeiten anzuführen:

Peck (48) berichtet über einen Fall von Nierensteinen bei einem 17jährigen Mädchen mit Kolikanfällen, Pyurie und empfindlicher Vergrösserung der rechten Niere. Die Röntgen-Durchleuchtung ergab vier scharf umschriebene Schatten. Die freigelegte Niere wurde wegen Atrophie des Parenchyms und wegen der Grösse der Steine exstirpiert. In der Diskussion befürwortet Cole für die Röntgen-Durchleuchtung bei Nierensteinen niedrig gespannte Röhren und kurzes Exponieren.

Treplin (63) kommt nach Erfahrungen an doppelseitiger Steinerkrankung der Nieren am Hamburger Krankenhause (Kümmell) zu folgenden Schlusssätzen: Es muss ebenso, wie bei plötzlichem beiderseitigem Ureter-Verschluss durch Steine, auch bei beiderseitigen grossen Steinen möglichst bald operiert werden. Im ersteren Fall muss die voraussichtlich bessere, im zweiten Falle die tiefer geschädigte Niere zuerst in Angriff genommen werden. Zur Feststellung, welches die tiefer geschädigte Niere ist, sind Ureterkatheterismus und Kryoskopie unentbehrlich; von Heilung darf erst gesprochen werden, wenn die Blutgefrierpunkt-Erniedrigung wieder normal ist.

Dukes (19) beschreibt einen Fall von 9 Tage dauernder vollständiger Anurie ohne alle urämischen Erscheinungen, jedoch stieg zuletzt die Temperatur auf 42°. Am 9. Tage wurde die Laparotomie gemacht und die Ureteren normal, beide Nieren aber vergrössert, die rechte mehr als die linke, gefunden. Nach Schluss der Wunde wurde rechts die lumbare Nephrotomie gemacht, das Nierenbecken war nicht erweitert, aber in der Tiefe fand sich im Ureter-Anfang ein Stein, der

aber nicht entfernt werden konnte. Nach der Operation floss Harn aus der Niere aus. Erst nach 13 Tagen gelang es bei einem nochmaligen Versuch, den nur 2 Gramm schweren Stein, der Pyramidenform hatte und in den Ureter eingekeilt war, zu entfernen. Die Kranke wurde geheilt, aber mit Lumbalfistel entlassen. Ein Versuch, den eigentümlichen Fall zu erklären, wird nicht gemacht.

Barling (5) erklärt den Dukesschen Fall in der Weise, dass plötzlicher Verschluss des Ureters keine Erweiterung des Nierenbeckens bewirkt, ferner dass Verschluss der Ureteren meist nicht zu Konvulsionen führt und endlich, dass die Funktion der anderen Niere auf reflektorischem Wege behindert wird. Für das Vorkommen der Reflex-Anurie führt er 2 Fälle als Beweise an.

Desnos (17) beobachtete nach Nephrolithotomie und Extraktion eines grossen korallenförmigen Steines die nekrotische Abstossung der ganzen Niere; dieselbe ging vom 12. Tage nach der Operation innerhalb weniger Tage fast ohne Eiterung und ohne Infektionserscheinungen vor sich.

Zondek (g. 1, 20) fand bei Steinniere fast das ganze Nierengewebe durch Fett substituiert und durch die Fettbildung die Nierengefässe stark verkürzt.

Königstein (39) berichtet über den spontanen Abgang eines haselnussgrossen Steins bei einer 22jährigen Frau, die in ihrer Ehe gonorrhoisch infiziert worden war. Der haselnussgrosse Stein stellt einen Abguss des Nierenbeckens dar und hatte sich offenbar sekundär im Anschluss an eine aszendierende gonorrhoische Ureteritis und Pyelitis entwickelt. Nach Abgang des Steines verkleinerte sich der vorher fühlbare schmerzhafte Nierentumor und die Temperatur fiel rasch ab.

Martens (g. 8, 39) beschreibt einen Fall von linksseitigen Nierenschmerzen mit Abgang von Steinchen nach Trauma. Röntgen-Durchleuchtung negativ. Spaltung und teilweise Entkapselung der Niere, wobei chron. interstitielle Nephritis gefunden wurde. Die Niere wurde genäht, die Kapsel blieb ungenäht. Die Beschwerden verschwanden.

Riegler (52) fand in einem Falle von Cystinurie 2 in die Urethra eingekeilte kirschgrosse Cystinsteine, die von dort extrahiert wurden. Da sich ausserdem Penta- und Tetramethylendiamin im Harn fand, wird dies, sowie der Cystingehalt auf abnorme Gärungsvorgänge im Darm zurückgeführt und daher entsprechende Therapie empfohlen.

Sheild (57) veröffentlicht einen Fall von Nephrektomie wegen eines Riesensteines von 538 Gramm Schwere; er war 5 Zoll lang, hatte 10 Zoll im Durchmesser und bestand wahrscheinlich aus Phosphaten und Oxalaten. In diagnostischer Beziehung macht Sheild bei sehr grossen Steinen auf das häufige Fehlen von Koliken aufmerksam. Die Röntgen-Durchleuchtung hält er insoferne für nicht zuverlässig, als ein

negativer Ausfall einen Stein nicht sicher ausschliessen lässt, wie besonders ein angeführter Fall von Oxalat-Stein bei einer Frau beweist. Sehr grosse Steine können eine Neubildung vortäuschen. Die Veröffentlichung enthält noch 2 weitere Fälle von Nierensteinen bei Frauen, darunter einen mit sehr schwieriger Exstirpation der Niere. Bezüglich der Operation zieht Sheild bei sehr grossen Steinen die Laparotomie vor, weil von der Lendengegend aus der Stiel in solchen Fällen schwer zugänglich ist und leicht Darmteile verletzt werden. In der Diskussion (Clinical Soc. of London) erklären Robson, Hall und Edwards übereinstimmend, dass das negative Ergebnis der Röntgen-Durchleuchtung die Gegenwart von Steinen nicht ausschliessen lässt. Monprofit berichtet über die Entfernung eines verästelten Steines bei einer Frau, bei welcher eine Fistel zurückblieb und die sekundäre Nephrektomie nötig wurde.

Wasserthal (67) gibt an, dass Cystin-Steine leicht zu zerbrechen sind und dass sie bei Röntgen-Durchleuchtung wegen ihres hohen spezifischen Gewichts einen scharfen Schatten geben. Bezüglich der Ätiologie der Cystinurie wird ausser auf die familiäre Disposition auf das Zusammentreffen mit rheumatischen Infektionen hingewiesen.

Vinay (65) zieht bei der inneren Behandlung der Nierensteinkrankheit das Sidonal und besonders das Urotropin allen anderen Mitteln vor. Zur Bekämpfung des Kolikanfalls empfiehlt er ausser den Narkoticis heisse Bäder von 40—42° und bis zu 20 Minuten langer Dauer.

Dohrn (18a) schreibt dem Ichthyolidin, das 7% Piperazin enthält, lösende Wirkung auf harnsaure Konkremente zu.

Klemperer (32) spricht sich bei Urat-Steinen ausser für diätetische Behandlung (Einschränkung der Fleischkost, erhöhte Zufuhr von Vegetabilien) für die Zufuhr alkalischer Salze, besonders des Natriumbikarbonats, abwechselnd mit alkalischen Wässern und Kalziumkarbonat oder Natriumzitrat und Uricedin aus. Lithium, Piperazin und Lysidin hält er für wertlos, die Formaldehyd abspaltenden Stoffe für wenig wirksam. Bei Oxalat-Steinen ist Magnesiumsulfat, bei Phosphatsteinen der Genuss von natürlichen alkalifreien Säuerlingen oder künstlichen Kohlensäurewässern zu verordnen. Bereits bestehende Konkremente können durch regelmässiges Trinken alkalischer Wässer wohl zum Teil zur Auflösung gebracht werden, jedoch soll bei Uratsteinen nicht zu viel getrunken werden, damit die Uratsteine keinen Phosphatmantel bekommen. Ausser der Getränkzufuhr sind körperliche Bewegung und Gymnastik von Nutzen.

Jaenicke (30) beobachtete unter länger fortgesetztem Gebrauche von Birkenblütentee die Auflösung von Nierensteinen und die Ausscheidung derselben in kleinen Fragmenten und in Sandform. Die subjektiven Beschwerden und die objektiven Veränderungen des Harns

verschwanden und die Röntgen-Durchleuchtung, welche vorher mit Sicherheit das Vorhandensein von Nierensteinen ergeben hatte, liess keine Steinschatten mehr erkennen.

12. Nierengeschwülste.

1. Albrecht, Hypernephroma malignum. Ges. d. Ärzte in Wien, Sitzung vom 16. XII. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 2470.
2. Bányai, A., Fall von Hypernephroma. Budapesti Oroosi Ujság Nr. 5. Ref. Pester med.-chir. Presse Bd. XL, pag. 846. (Bis zur Operation für Echinococcus gehalten.)
3. Bevan, A. D., Hypernephroma. Med. News, New York. Bd. LXXXIV, pag. 1192. (In das Nierenbecken hinein entwickelter Tumor mit schweren Blutungen. Nephrektomie.)
4. Bierring, W., und H. Albert, Secondary manifestations of hypernephromata. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XCIII, pag. 234.
5. Braun, Hypernephrom. Med. Ges. Leipzig, Sitz. v. 5. VII. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1869. (Seit 6 Jahren bestehender Tumor, der schliesslich Nierenblutungen herbeiführte.)
6. Brüning, Fall von angeborenem Nierensarkom. Med. Ges. Leipzig, Sitzung vom 7. VI. Münchener mediz. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1274. (5jähr. Kind mit von der unteren Nierenhälfte ausgehendem angeborenem kleinzelligem Rundzellen-Sarkom. Nephrektomie, Operationsheilung.)
7. Cathelin, F., Cancer du rein gauche; division endovésicale des urines; néphrectomie, guérison. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1747.
8. — Un cas curieux de division des urines suivie d'opération chez une malade hématurique. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1736. (Vergrösserung der rechten Niere mit Hämaturie und Annahme eines Karzinoms. Die Cystoskopie ergab aber die nicht gefühlte linke Niere als Sitz der Blutung und des Karzinoms, die rechte war vikariierend hypertrophisch.)
9. Chandler, Hypernephroma as a result of traumatism; nephrectomy, recovery. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 451. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
10. Clairmont, Hypernephrom-Impfrezidiv in den Bronchiallymphdrüsen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, Heft 3. (Auftreten einer in beide Bronchien durchgebrochenen Geschwulst an der Bifurkation der Trachea 10 Jahre nach Exstirpation eines Hypernephroms der rechten Niere, wobei vorübergehend die Pleura eröffnet worden war, so dass Geschwulstzellen in die bronchialen Lymphdrüsen gekommen sein können.)
11. Cullen, T. S., A series of mistaken gynecological disease. Am. Med. Assoc., LV. Jahresversamml. Section of Obstetrics and Dis. of Women. Med. News New York Vol. LXXXIV, pag. 1195. (Teilt einen Fall von Nephrektomie bei Adenokarzinom der Niere mit, in welcher 16 Monate nach der Operation ein rasch wachsender Lebertumor entstand, der sich aber nicht als Metastase des Nierentumors erwies.)
12. Delbet, P., Tumeur pararénale. Soc. de Chir. de Paris, Sitzung vom 8. V. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 539.
13. — Deux cas de néphrectomie pour cancer du rein. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1747.

14. Dowd, Ch. N., Nephrectomy for sarcoma. New York Surg. Soc., Sitz. vom 11. V. Annals of Surgery Vol. XL, pag. 595. (Exstirpation eines grossen Rund- und Spindelzellen-Sarkoms der Niere bei einem 6jährigen Mädchen. Heilung.)
15. Dujon, Quatre opérations sur les reins. VIII. franz. Urologenkongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 1814. (Transperitoneale Nephrektomie bei Hydronephrose. Heilung.)
16. Franz, Exstirpation eines grossen Nebennierentumors. Ärzteverein in Halle a. S. Wiener mediz. Wochenschr. Bd. LIII, Nr. 14. (Der Tumor machte die Erscheinungen eines Ovarialtumors mit Stieldrehung. Exstirpation, Heilung.)
17. Giauffer, E., Contribution à l'étude du diagnostic des grosses tumeurs de l'hypocondre gauche (grosse rate et gros rein). Thèse de Lyon 1903/04, Nr. 40.
18. Grégoire, R., Les propagations du cancer du rein. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1903, pag. 764. Ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sex.-Org. Bd. XV, pag. 539.
19. Gunn, L. G., Kidney tumours. Royal Acad. of Med. in Ireland, Section of Pathology. Sitzung vom 18. III. Dublin Journ. of Med. Sciences Vol. CVII, pag. 385. (Ein Rundzellen-Sarkom und ein zystischer Tumor mit in den Ureter hinein entwickelten papillären Exkreszenzen.)
20. Janvrin, J. E., Malignant disease of kidney in an aged woman. New York Obstetr. Soc., Sitzung vom 8. XII. 1903. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 542.
21. Jordan, W., Sarcoma of kidney. Birmingham and Midland Counties Branch. of the Brit. Med. Assoc., Sitzung vom 28. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1318. (1180 Gramm schwere Geschwulst bei einem vier Monate alten Kinde; Sektionsbefund.)
22. de Josselin de Jong, R., Ein Fall von Carcinoma papillare des Nierenbeckens. Zieglers Beitr. z. path. Anat. Bd. XXXV, Heft 1.
23. Kablukow, A., Exstirpation der rechten karzinomatösen Niere mit gleichzeitiger Radikaloperation einer Nabel- und Leistenhernie. Chirurg. Bd. XIV, Nr. 84. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 46. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
24. Kämmerer, F., Cystic hypernephroma. New York Ac. of Med., Sect. on Gen.-Ur. Dis., Sitzung vom 19. X. Med. News Vol. LXXXV, pag. 1002. (Enorm grosser zystischer Nierentumor mit Zerstörung des Nierenparenchyms; Nephrektomie, Heilung.)
25. Karewski, Vereiterte multiple Hypernephrome. Berl. med. Gesellsch., Sitzung vom 4. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 793. (Demonstation.)
26. Keen, W. W., G. E. Pfahler und A. G. Ellis, Hypernephroma. Am. Medicine, 17. Dec. (2 Fälle, durch Nephrektomie geheilt.)
27. Kozubowski, J. R., Beitrag zur Lehre von den Hypernephromen der Niere nebst einem Fall von Obliteration der Vena cava inferior und kompensatorischer Hypertrophie der anderen Niere. Inaug.-Diss. Zürich. (5 Fälle von Hypernephromen, davon 3 nephrektomiert und geheilt, bei 2 als Sektionsbefund gefunden; das übrige aus dem Titel ersichtlich.)
28. Lecène, Tumeurs solides du rein. Travaux de Chirurgie anatomo-clinique par H. Hartmann. Paris, Steinheil.
29. Minelli, S., Sopra un caso di angiosarcoma primitivo di una capsula surrenale con metastasi. Gazz. med. ital. Nr. 38, pag. 372.
30. Mirabeau, Diagnose auf Nierentumor. Gyn. Ges. München, Sitzung vom 16. XII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 884. (Cysto-

skop und Ureterkatheterismus ergeben normale Harnorgane; der Tumor erwies sich bei der Probe-Laparotomie als abgeschnürte Leberlappen.)
31. Moffitt, H. C., Kidney tumors of adrenal origin. Occid. Med. Times 1903, Dec. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 360.
32. Oelsnitz und Bouchaud, Sarcome renal bilatéral chez un enfant. Soc. anat., Sitzung vom 10. IX. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 215. (2jähriges Kind, Sektionsbefund.)
33. Plummer, S. C., Hypernephroma. Chicago Surg. Soc., Sitz. v. 7. XII. 1903. Med. News Vol. LXXXIV, pag. 181. (Schwache Blutungen, Nephrektomie, Heilung.)
34. Poshariski, J.. Zwei Fälle von primärem Nierentumor. Med. Obosr. Nr. 6. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 57. (Entstehung aus versprengten Nierenkeimen auszuschliessen)
35. Pusateri, S., Contributo allo studio dei tumori derivanti da germi aberranti di capsule surrenali. Il Policlinico, Sez. chirurg. 1903, April. (Nephrektomie mit Rezidiven in der Narbe.)
36. Rambaud, J., Étude sur les tumeurs paranéphrétiques. Thèse de Toulouse 1903/04, Nr. 538.
37. Retzlaff, O., Über Karzinome des Nierenbeckens. I.-D. Greifswald.
38. Reynolds, H. D., Papilloma of the renal pelvis with massive hydronephrosis. Annals of Surgery Vol. XXXIX, pag. 743. (Grosse Hydronephrose infolge von Kompression des Ureters durch ein Nierenbecken-Papillom.)
39. Rochet, Résultat éloigné d'une néphrectomie pour cancer du rein. Soc. de Chir. de Lyon, Sitzung vom 2. VII. 1903. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 858. (Nierenblutungen seit 18 Monaten. Nephrektomie, Heilung.)
40. Rydygier, Beitrag zur Nierenchirurgie. Przegl. lek. 1903 Nr. 51. Ref. Deutsche medizin. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 110. (Grawitzsche Struma.)
41. Savory, H., und W. G. Nash, Benign villous tumour of the renal pelvis: haemothorax, nephrectomy, recovery. Lancet Vol. II, pag. 1699. (Durchbruch eines gutartigen Papilloms des Nierenbeckens durch das Zwerchfell und Entstehung eines Hämothorax. Nephrektomie u. Heilung. Tabellarische Zusammenstellung von 49 Fällen von Nierenbeckenpapillom aus der Literatur.)
42. Schmieden, V., Erfolgreiche experimentelle Verlagerung von Nebennierengewebe, ein Beitrag zur Lehre von den Strumae suprarenales aberratae. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXX, pag. 453.
43. Schrenk, J., Ein Beitrag zur Frage der malignen hypernephroiden Nierentumoren. Inaug.-Diss. Leipzig.
44. Simon, G., Tumeurs solides du rein chez l'enfant. Thèse de Paris 1903/04 Nr. 134.
45. Smith, E. O., Malignant neoplasmas of the kidney, with report of a case. Cincinnati Lancet-Clin., 23. April. Ref. Monatsber. f. Urologie Bd. IX, pag. 444. (6jähriges Mädchen mit Nierentumor, Nephrektomie. Tod nach 36 Stunden an Shock.)
46. Souligoux, Tumeur de la loge du rein gauche. Soc. de Chir., Sitzung vom 15. VII. 1903. Annales des mal. des org. gén.-ur. T. XXII, pag. 384. (Myxoliposarkom. Nephrektomie, Heilung.)
47. Stiles, Sarcoma of the kidney. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 18. V. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXXVII, pag. 566. (2¼jähriges Kind, 4 Monate nach Exstirpation noch rezidivfrei.)

48. Stübinger, W., Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der angeborenen bösartigen Geschwülste. Inaug.-Diss. Leipzig.
49. Tirone, R., Hypernephrome. Rivista di med. 1903 Nr. 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 249. (Ein histologisch genau beschriebener Fall.)
50. Unverricht, Maligner Nierentumor mit Steinbildung. Med. Ges. Magdeburg, Sitzung vom 28. I. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 587.
51. Vincent, Cancer du rein, néphrectomie. Soc. de Chir. de Lyon, Sitz. vom 14. I. Revue de Chirurgie T. XXIX, pag. 517. (Diagnose der Gesundheit der anderen Niere mittelst der endovesikalen Harnscheidung. In der Diskussion teilt Albertin die Exstirpation der in einen Tumor verwandelten Hälfte einer Hufeisenniere bei einem Kinde mit; Tod an Anurie; die Harnscheidung hatte die Diagnose erst ermöglicht.)
52. — Néphrectomie pour cancer. Soc. de Chirurgie de Lyon, Sitzung vom 30. VI. Revue de Chirurgie T. XXX, pag. 811. (Heilung.)
63. Watson, F. S., Hypernephroma of kidney. Annals of Surgery Vol. XL, pag. 1005. (52jährige Kranke mit rechtsseitigen Nierenschmerzen, Hämaturie und Vergrösserung der Niere. Lumbale Nephrektomie, Heilung; nach 14 Monaten Tod an Gehirn-Embolie, ohne dass ein Tumor-Rezidiv nachweisbar gewesen wäre.)
54. Wendel, W., Geschwulst-Thrombose der Vena cava inferior nach einem operativ entfernten Epinephroid der rechten Niere. XXXIII. deutscher Chirurgenkongress. Zentralbl. f. Chirurgie Bd. XXXI, pag. 146. (Sechs Monate nach der Operation neue Hämaturie und Ödem des Beins mit Exitus; Sektionsbefund aus Titel ersichtlich.)
55. Willard, D. F., Pankreatic carcinoma; gastro-enterostomy; peculiar course of the duodenum and jejunum. Philad. Ac. of Surgery, Sitzung vom 7. XII. 1903. Annals of Surgery Vol. XXXIX, pag. 609. (Zugleich sekundäres Karzinom der linken Niere.)

Zunächst sind einige Arbeiten über die Diagnostik der Nierengeschwülste anzuführen.

Giauffer (17) bespricht an der Hand von vier Fällen die Differentialdiagnose zwischen Tumor der linken Niere und Milztumor und macht in dieser Richtung auf die Untersuchung des Blutes und des Harnes und besonders auf die Gasaufblähung des Darmes aufmerksam.

Lecène (28) bespricht in eingehender Arbeit die Geschwülste der Nieren in anatomischer und klinischer Beziehung. Hervorzuheben ist hier besonders, dass die Exstirpation auf lumbalem Wege und zwar mittelst eines Lappenschnittes, der die zwölfte Rippe freilegt, bevorzugt wird.

Delkeskamp (g. 3, 21) beschreibt als Initialsymptom maligner Nierengeschwülste bei Erwachsenen kontinuierliche oder intermittierende Schmerzen, Nachweisbarkeit der Geschwulst und Hämaturie; bei Kindern kommt es sehr früh zu Kachexie, Hämaturie tritt niemals auf. Von dreizehn operierten Fällen starben zwei an Kollaps, in den anderen Fällen war der Verlauf verhältnismässig gut. In zwei Fällen wurde transperitoneal operiert. Bei Hypernephromen ist die Konsistenz des Tumors meist prallelastisch.

Über das Karzinom der Nieren liegen die folgenden Arbeiten vor:

Cathelin (7) berichtet über einen Fall von Nierenkarzinom, in welchem die nach Körperbewegungen eintretenden Blutungen die Anwesenheit eines Nierensteines wahrscheinlich machten und in welchem die endovesikale Harnscheidung die linke Niere als Sitz der Blutung ergab. Die Nierengefässe wurden bei der Operation abgeklemmt, aber bei Entfernung der Klammern 48 Stunden nach der Operation kam es zu einer schweren Nachblutung und das blutende Gefässe musste neuerdings in eine Klammer gefasst werden. In der Diskussion erwähnt Rafin einen Fall, in welchem nach endovesikaler Scheidung der von der erkrankten Niere erhaltene Harn nach Menge und Bestandteilen genau der nicht in die Tumorbildung einbezogenen Parenchym-Masse entsprach. Loumeau weist darauf hin, dass bei Fehlen von perinephritischen Prozessen eine 48stündige Abklemmung der Hilusgefässe genügt, dagegen müssen bei Perinephritis und fibröser Verdickung des Stiels die Klemmen vier Tage liegen bleiben; gerade in diesen Fällen, wo der Nierenstiel auch verkürzt und durch fibröses Gewebe verhärtet ist, ist die Ligierung der Gefässe oft unmöglich.

Delbet (13) exstirpierte die Niere bei einer 56jährigen ausgebluteten Frau wegen eines von einigen Nierenpapillen ausgehenden und ins Nierenbecken hinein entwickelten Karzinoms von Hühnereigrösse. Heilung. Nach 18 Monaten war die Operierte noch rezidivfrei. Der zweite Fall betrifft einen Mann mit grossem Nierenkarzinom, das niemals Blutungen verursacht hatte; keine Drüsenmetastasen.

Dujon (15) exstirpierte auf transperitonealem Wege eine Niere, die am oberen Pole ein hühnereigrosses Karzinom enthielt. Baldige Rezidive und Exitus.

Nach Grégoires (18) Untersuchungen verbreitet sich der primäre Nierenkrebs zunächst auf die Fettkapsel, seltener auf die Nebenniere und ziemlich spät auf die Lymphdrüsen des Mesokolons. Bei Nephrektomie wegen Nierenkarzinoms sollen daher wenn möglich alle diese Organe und Gewebsteile mit entfernt werden. Als besten Schnitt schlägt er den Längsschnitt in der vorderen Axillarlinie und an diesen anschliessend unten einen Schnitt parallel zum Arcus cruralis und oben zum Rippenrand vor; von diesem Schnitt aus kann das Peritoneum leicht abgelöst und vom Tumor lospräpariert werden.

Janvrin (20) berichtet über die lumbale Exstirpation eines Nierenkarzinoms bei einer 71jährigen Frau mit glücklichem Ausgang. Der Fall ist insofern von Interesse, als schon 6—8 Jahre vorher eine Vergrösserung der Niere nachgewiesen worden war und der Tumor doch noch im ganzen entfernt werden konnte. In der Diskussion bezeichnet Stone jedoch den Tumor nur „wahrscheinlich" als ein Karzinom und glaubt, dass es sich im Anfange um einen fibrösen Tumor gehandelt

habe, der später, als kurz vor der Operation die Verschlechterung des Allgemeinbefindens auftrat, nekrotisch wurde. Weiter empfiehlt B. Emmet bei grossen Tumoren den Schnitt vorher in die Flanke zu führen, um mehr Raum zu gewinnen und auch den Ureter zugänglich zu machen.

De Josselin de Jong (22) beschreibt einen Fall von papillärem Karzinom des Nierenbeckens, das zwar noch kein Tiefenwachstum zeigte, aber deutliche Merkmale der Malignität unter dem Mikroskop erkennen liess. Auch an scheinbar normalen Stellen der Nierenbeckenschleimhaut fand sich bereits beginnende Papillombildung. Nephrektomie, Heilung.

Krönlein (g. 7, 29) exstirpierte in zwei Fällen Nierenkarzinome, von denen ein Fall seit 18 und der andere seit über 4 Jahren dauernd geheilt ist.

Riese (g. 7, 45) exstirpierte bei einer 29jährigen Kranken auf transperitonealem Wege einen grossen Nierentumor, der sich als Adenokarzinom und von versprengten Nebennierenkeimen ausgehend erwies. Schon nach 3 Monaten waren grosse retroperitoneale Drüsenmetastasen aufgetreten, so dass nochmals die Laparotomie gemacht und die auf den grossen Gefässen liegenden Drüsen entfernt werden mussten. Dabei musste die Vena cava genäht werden. Heilung. Auch diese Tumoren erwiesen sich als Hypernephroide (typische protoplasma-arme Zellen mit grossem Kern und braun pigmentierte Zellen). In der Diskussion bestätigte Israel, dass Hypernephrome durchaus nicht von relativer Gutartigkeit sind; Metastasen auf den Lymphwegen sind allerdings selten und treten sehr spät auf, häufiger ist Verbreitung durch die Venen. Die protoplasa-armen Zellen werden auch bei malignen Cystadenomen getroffen.

Retzlaff (37) beschreibt zwei Fälle von Nephrektomie bei Nierenbeckenkarzinom, beide mit tödlichem Ausgange, und einen weiteren Tumor, der bei der Sektion einer an Perforation eines Ulcus ventriculi Gestorbenen gefunden wurde. Alle drei Fälle waren von verschiedenem Bau, der eine ein Zottenkrebs, der zweite ein Plattenepithelkarzinom und der dritte ein Medullarkrebs, der aus einer Metastase des Pankreas entstanden war. In einem Falle war eine Krebsmetastase in der Blasenschleimhaut vorhanden und in einem Falle zeigte auch die andere Niere einen Karzinomknoten. Im dritten Falle war die andere Niere atrophisch und stark verkleinert.

Arbeiten über Nierensarkom.

Minelli (29) beobachtete bei einem 5jährigen Kinde ein Angiosarkom (Peritheliom) der Nebenniere, welches die Niere und ihre Kapsel intakt liess, aber im Nieren-Hilus längs der Gefässe Fortsätze in die Niere hineinschickte. Der Tumor war 22 : 17 cm gross. Als Ausgangspunkt der Neubildung werden die Gefässwände und besonders die Zellen

der Adventitia festgestellt. Das Kind starb einige Zeit nach Ausführung der Probe-Laparotomie.

Simon (44) teilt zwei neue Fälle von Nierensarkom bei Kindern mit, das eine einseitig, das andere doppelseitig. Im ersteren Falle wurde durch Nephrektomie Heilung erzielt und das Kind war nach einem halben Jahre noch rezidivfrei. Ausserdem wurden 113 Fälle aus der Literatur zusammengestellt. Die Geschwülste sind entweder Karzinome und Adenome oder Sarkome und Adenosarkome; seltener sind Fibrome, Myxome, Angiome, Rhabdomyome und Lymph-Endotheliome. Unter den zusammengestellten Fällen berechnet er elf Fälle von definitiver Heilung durch Nephrektomie, also 10%.

Stübinger (48) stellt neun Fälle von angeborenen Nierensarkomen, die quergestreifte Muskelfasern enthielten, und drei Fälle von angeborenen Nierenkarzinomen aus der Literatur zusammen. Neun starben ohne Operation, zwei überstanden die Nephrektomie und zwar scheint ein operiertes Kind dauernd geheilt. Ausserdem werden noch mehrere Fälle aus der Literatur kurz erwähnt.

Die Pathologie und Therapie der Hypernephrome wird von folgenden Autoren besprochen:

Schmieden (42) verpflanzte bei Kaninchen kleine Stückchen des Nebennierengewebes in die Niere und beobachtete, dass nach drei bis vier Wochen Riesenzellen auftraten, die gegen Ende des zweiten Monates ihr Entwickelungsmaximum erreichten, nach 6—9 Monaten aber wieder vollständig verschwunden waren. Das ganze eingepflanzte Gewebe zeigte ferner tiefgreifende Veränderung und auffallende Ähnlichkeit mit den Grawitzschen Strumen. Längstens nach einem Jahre gehen die eingepflanzten Gewebsstückchen durch Bindegewebsentwickelung zugrunde.

Albrecht (1) beschreibt ein Hypernephrom in der Klavikula bei einer 56jährigen Frau, bei welcher die Nierenuntersuchung stets ein negatives Resultat geliefert hatte. Dennoch fand sich bei der Sektion in den Nieren ein Adenom und Hypernephrom, von dem der Schlüsselbeintumor eine Metastase war. Albrecht stimmt dem Vorschlage von Küster bei, bei Hypernephromen und fehlenden Symptomen von seiten der Nieren die Niere probatorisch freizulegen. In der Diskussion wird diese Anschauung von Kapsammer und v. Frisch bestritten, weil der Ureterenkatheterismus und die Nierendiagnostik genügende Anhaltspunkte für eine etwaige Nierenaffektion geben.

Bierring und Albert (4) beschreiben fünf Fälle von Nebennierengeschwülsten der Niere, zwei durch Operation, drei durch Sektion gewonnen. Sie weisen auf das häufige Auftreten von Metastasen hin, die am häufigsten auf dem Blutwege, am seltensten durch die Lymphbahnen erfolgen. Das Peritoneum wird nicht per contiguitatem infiziert; endlich können weiter nach abwärts gelegene Teile der Harnwege durch

Ansiedelung losgelöster Geschwulstkeime metastatisch erkranken. In der Diskussion erwähnt Mc Callum, dass Geschwulstkeime die Lungenkapillaren passieren können, ohne die Lungen zu infizieren. *Wynn* schliesst aus der Tierpathologie auf das häufige Vorkommen akzessorischer Nebennieren auch beim Menschen. Mc Farland und *Coplin* glauben, dass die Metastasen nicht auf Geschwulstbildung aus abgelegenen überzähligen Nebennieren, sondern auf Verschleppung von Zellen aus den Nebennieren selbst beruhen.

Moffitt (31) hebt als frühestes Symptom bei Grawitzschen Nierenstrumen die Hämaturie hervor, die in 90% der Fälle auftritt und häufig schon jahrelang, bevor ein Tumor palpiert werden kann, bemerkt wird. Weitere früh auftretende Symptome sind Schmerzen und Parästhesien. Die meistens im oberen Nierenpol sitzende Geschwulst zeigt häufig Pulsation und wächst sehr langsam. Sie bleibt lange gutartig, jedoch entstehen mit der Zeit Metastasen, besonders in Knochen, Gehirn und Lungen.

Schrenk (43) teilt einen Fall von 1530 g schwerem typischem Hypernephrom der linken Niere bei einer 46jährigen Frau mit. Die multiplen Zysten enthielten als Auskleidung hohe zylindrische, aufgequollene Zellen und als Inhalt eine hämorrhagische homogene Masse, die er als Sekretionsprodukt der auskleidenden Zellen auffasst. Die Nephrektomie führte zur Heilung und Rezidive war nach 1¼ Jahren noch nicht aufgetreten.

Brewis (g. 8, 13) berichtet über die erfolgreiche Nephrektomie bei einem von Nebennierengewebe ausgegangenen Adenom.

Meisel (g. 2, 67) teilt drei Fälle von Nephrektomie bei Grawitzschen Tumoren und einen bei kongenitaler Zystenniere mit.

Über paranephrale Geschwülste sind folgende zwei Arbeiten anzuführen.

Delbet (12) beschreibt ein von der Capsula fibrosa aus entwickeltes Fibrom mit inselförmigem Verkalkungen, das mit dem unteren Nierenpol fest verwachsen war; es wurde auf lumbalem Wege unter Resektion eines Stückes des Nierenpols exstirpiert.

Rambaud (36) unterscheidet unter den para- bezw. perinephralen Geschwülsten Lipome, Fibro- und Myxolipome, die von der Fettkapsel ausgehen, ferner fibröse Geschwülste (reine Fibrome, Fibromyome und Fibromyxome), deren Ausgangspunkt die fibröse Kapsel ist, Sarkome (Myxo-, Fibro- und Angiosarkome) und endlich zystische Geschwülste, als deren Ausgangspunkt das Peritoneum oder der Wolffsche Gang angenommen wird. Der Häufigkeit nach stehen die Lipome obenan (unter 103 aus der Literatur gesammelten Fällen 47mal), diesen folgen die Sarkome mit 25, die Zysten 18 und die Fibrome mit 12 Fällen. Das weibliche Geschlecht ist erheblich mehr belastet als das männliche. Die Diagnose wird durch Nachweis eines Tumors ohne Veränderung

des Harns gestellt. Die Therapie besteht in Exstirpation wo möglich unter Schonung der Niere.

13. Parasiten.

1. Chiarabba, U., Dell' chinococco del rene. Scambio fatto con cistoma ovarico. — Giornale de Ginec. e di Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 9 e 10, pag. 133 ff., con 1 Fig.

Clayton-Greene (g. 6, 8) berichtet über zwei Fälle von Bilharziosis des Nierenbeckens mit Nierenkoliken und Blutungen. In einem Falle wurde die Nephrotomie gemacht und eine Nachbehandlung mit Urotropin und intravenösen Injektionen von Sublimat (täglich zweimal 0,001) eingeleitet.

Siehe ausserdem Dzirne (g. 6, 13).

VIII.

Krankheiten der Ovarien.

Referent: Professor Dr. Karl Holzapfel.

I. Abschnitt.

1. Anatomie und Physiologie. Entwickelungsstörungen. Lagerungsfehler. Allgemeines über Ovarialerkrankungen (s. auch unter 4).

1. Andrews, Russel, The Internal Secretion of the Ovary. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp., May, pag. 448—465. (Zusammenstellung und Besprechung hierher gehöriger Arbeiten.)
2. *Böshagen, Über die verschiedenen Formen der Rückbildungsprodukte der Eierstocksfollikel und ihre Beziehungen zu Gefässveränderungen des Ovariums, nebst Bemerkungen über Luteinzellenwucherungen in den Eierstöcken Schwangerer. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 323—342.
3. Boldt, Extensive Primary Peritoneal Tuberculosis — Tuberculous Omentum, FallopianTubes and Ovaries. New York Acad. of Med.-Section on Obst. a. Gyn., March 24. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, July, pag. 120—121. (42jährige IXpara mit ausgedehnter Bauchfelltuberkulose; Rasseln über den Lungen, keine Bazillen im Sputum.)

4. Bucura, Ovarialhernie. Geb.-Gyn. Ges. Wien, 9. Febr. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1410—1411. (Rechts in einem äusseren Leistenbruch das atrophische rechte Ovarium mit der Tube, links stielgedrehte mannskopfgrosse Zyste. Ovariotomie. Bruchoperation.)
5. *Bürger, Zur Kenntnis der Ovarialblutungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 289—308; s. a. Geb.-Gyn. Ges. Wien 1903, 30. Juni. Zentralbl. f. Gyn. pag. 184-186.
6. *Celler, Report of Two Cases of Tuberculosis of the Ovary. Am. Journ. of Obst. Vol. 50, Oct., pag. 478--487.
7. Courant, Varicocele parovarialis superior. Med.-Pharm. Bezirksverein Bern, 14. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1302. (Starke Dysmenorrhöe, die nach Entfernung des Ovariums schwand.)
8. Cullingworth and Clutton, Notes on a Case of Hydatids of, or connected with, both Ovaries, Right Broad Ligament, Liver, Omentum, Mesentery, and other parts. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., July, pag. 26—31 und Trans. Obst. Soc. London III, pag. 254—263. (24jähr. Mädchen, welches die Gewohnheit hatte, ihren Hund zu hätscheln und zu küssen. Im Verlauf von 8 Jahren wurden zahlreiche Eingriffe gemacht und die Zysten teils entfernt, teils angeschnitten, mehrere waren vereitert. Das Ende der Erkrankung ist noch nicht abzusehen. Menostase seit der ersten Operation, bei der die vielleicht primär erkrankten Ovarien entfernt wurden. Keine Ausfallserscheinungen.)
9. Delay, Ektopische Ovarien; Genitaldefekt. Lyon méd., Jan. 17. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 440. (28jährige Frau, nie menstruiert. Leicht zystische Ovarien von senilem (?) Charakter in beiden Inguinalgegenden ohne eigentliche Einklemmung. Sie werden entfernt. Grosse und kleine Labien und Klitoris gut entwickelt. Harnröhre für den Finger durchgängig. Uterus und Vagina fehlen. In dem einen Ovarium deutliche Spuren uterinen und tubaren Gewebes.)
10. Edinger, L., In Sachen Winterhaltersches Ovarialganglion. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 90—91. (Kurze Erklärung.)
11. *Findley, Cystic Degeneration of the Ovary. An Anatomical and Clinical Study of 180 Cases. Chicago Gyn. Soc., 23 March. Am. Journ. Obst. Vol. 49, June, pag. 762—771 und 819—830.
12. *Gaugele, Über Ovarialhernien mit Stieltorsion. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, pag. 216—227.
13. Glück und Wodynsky, Lepra der Ovarien. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. LXVII, Heft 1. Ber. Brit. Med. Journ., April 9., pag. 851. (Die Störungen in der Menstruation bei Leprakranken wurden von den alten Ärzten als das Primäre angesehen, erst später erkannte man sie als Folgeerscheinung der Lepra. Glück und Wodynsky fanden bei 6 Lepraleichen die Ovarien chronisch entzündet, sklerosiert. Nach den Verf. werden die Leprabazillen auf dem Blutwege in die Ovarien gebracht, führen zu Arteriosklerose mit Obliteration und dann zu interstitieller Zellwucherung. Bazillen wurden in den Ovarien intra- und extrazellulär gefunden.)
14. Grimsdale, Salpingo-oöphoritis treated by operation, which was followed by the disappearance of exophthalmic goitre. North of England Obst. a. Gyn. Soc., May 20. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp., Aug., pag. 182—183. (31jähr. Kranke, Entfernung beider Adnexe wegen heftiger Schmerzen. Nach einem Jahre waren Exophthalmus und Herzklopfen verschwunden, es bestand nur ein geringer Kropf. Später (wie lange, ist nicht gesagt) wuchs der Kropf wieder an, sonst Wohlbefinden, keine Ausfallserscheinungen.)

15. *Heegaard, Über Ovarialhernien. Bibliothek for Laeger pag. 363—410 u. 534—580. (M. le Maire.)
16. Jacobs, Die Ovarien bei Blasenmole und Sängers Erkrankung. Le Progrès Med. Belge, août 15. Aus Journ. Obst. a. Gyn. Brit. Emp.
17. Keiffer, Hernie crurale de l'ovaire droit. Bull. de la Soc. belge de gyn. et d'obst. 1903/04 T. XXXIV, pag. 148 u. Ann. de Gyn., Avril, p. 253.
18. Koblanck, Erkennung u. Behandlung der Eierstockskrankheiten. Deutsche Klin. Bd. IX, Heft 132—133. Aus Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1306.
19. Konrád, Beiträge zur Tuberkulose der Ovarien. Orvosi Hetilap. Gynaekologia 1903 Nr. 4. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1030.
20. Lipschütz, Über einen Fall von Abschnürung des Ovariums und der Tube. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 11, pag. 304. 37jährige Kranke. Köliotomie. Linksseitige kindskopfgrosse Tuboovarialzyste. Die rechte Tube endigte blind. Entfernung eines an der rechten linea innominata angewachsenen Netzstückes, welches das 5 cm × 1,5 cm × 0,5 cm grosse atrophische Ovarium enthielt. Der abdominelle Tubenteil wurde nicht gefunden.)
21. Maccagno, E, Contributo clinico allo studio della ernie dell' ovaio e della tuba. La Clinica moderna, Pisa, Anno 10°, Nr. 23, 24, 25, pag. 267—270, 280—287, 290—299. (Poso.)
22. — Contribution clinique à l'étude de la hernie de l'ovaire et de la trompe. Clin. méd., 8 juillet. Aus La Gyn., août, pag. 383.
23. Mauclaire, L'insufficance ovarienne. Journ. de pratis. 23 juillet. Aus La Gyn., août, pag. 383.
24. *— Prolapsus ovariens douloureux. La Sem. gyn. 1903 Nr. 35. Ber. Rev. de Gyn. Nr. 3, pag. 549—550.
25. Monis, Ovarien-Überpflanzung. Med. Record 1903, Oct. 31. Ann. Meet. of Amer. Gyn. Ber. La Gyn., févr., pag. 61. (Ovarien können bei derselben Frau an andere Stellen verpflanzt werden und behalten dann ihre Leistungsfähigkeit und ihre Einwirkung auf den Organismus. Werden sie auf andere Frauen verpflanzt, so pflegen sie etwa nach einem Jahre zugrunde zu gehen. Es kann auch in solchen Fällen Schwangerschaft eintreten (2 positive Versuche an Kaninchen), nur muss die Schwangerschaft bald nach der Überpflanzung, vor dem Zugrundegehen der Ovarien, eintreten.)
26. Monprofit, Chirurgie des ovaires et des trompes. Paris 1903. Inst. Internat. de Bibl. scient. Ber. Rev. de Gyn. Nr. 3, pag. 551—552. (Das Buch zerfällt in 3 Teile. Im ersten sind die früheren, jetzt verlassenen Operationen abgehandelt. Der zweite enthält die konservativen Operationen, darunter eine von Montprofit ersonnene, die intra-abdominale Massage des Ovariums und die Überpflanzung der Ovarien. Im dritten Teil werden die radikalen Operationen vorgeführt.)
27. Patellani, L'ovaire dans les cas de môle vesiculaire et de maladie de Sänger. Ann. di Ost. e Gin., Mai. Aus La Gyn., août, pag. 382.
28. Renon, Diagnostic de l'appendicite aiguë avec ovarite ourlienne droite. Soc. méd. des hôp. 1903, 4 déc. Bull. méd. 1903, 5 déc. Aus La Gyn. 1903, déc., pag. 557.
29. *Roche, L'ovaire des fibromateuses (anatomie pathologique). Thèse Bordeaux Nr. 114.
30. Schooler, An unusual ovarian condition. Amer. Journ. of Med. Sc., Oct. Aus Sem. méd. Nr. 42, pag. 335—336 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1306. (24jähr. Frau wird 14 Tage nach einem Abort von 3 Monaten wegen eines linksseitigen Bauchhöhlentumors laparotomiert.

Der Tumor erweist sich als die 6fach vergrösserte, tiefer getretene unbewegliche Milz, die schwarz glänzend erscheint wie altes Blut und mit dem linken Ovarium fest verwachsen ist. Dadurch ist der Uterus stark in die Höhe gezogen. Abtrennung des Ovariums, dabei starke Blutung aus der Milz. Nach einem Monat Darmverschluss, man fand die Milz um die Hälfte verkleinert. Nach 5 Wochen wieder Darmverschluss, Laparotomie. Dabei zeigt sich, dass Uterus sowie Milz ihre regelrechte Lage wieder haben und die Milz wieder normal aussieht.)

31. Schottlaender, Über mehreiige Follikel und mehrkernige Eizellen. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, 10. Mai. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1187. (Bericht der Kürze wegen nicht verständlich.)
32. Schumann, A Case of Tuberculosis of the Fallopian Tubes, Ovaries, Appendix and Mesenteric Glands. Sect. on Gyn. of the Coll. of Phys. Philadelphia, April 21. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, Oct., pag. 546—551. (27jährige Negerin, eine Geburt, ein Abort. Beschwerden seit einem Jahr, im Anschluss an eine heftige Appendizitis. Die erkrankten Teile wurden durch Köliotomie entfernt, in anderen Organen Tuberkulose nicht nachweisbar. Anatomische Beschreibung der entfernten Teile.)
33. Sébian, Des hernies de la trompe et de l'ovaire. Thèse Paris. Ber. Rev. de Gyn. Nr. 4, pag. 752—753. (24 bisher veröffentlichte Fälle und 3 eigene. Die Hernien der Genitalorgane betreffen a) das Ovarium, b) Ovarium und Tube, c) Tube, d) Uterushorn mit Adnexen. Die Hernia inguinalis ist die häufigste, danach die H. cruralis und obturatoria. Sehr selten ist die H. ischiadica. Bei Kindern machen diese Erscheinungen keine Beschwerden. Beim Weibe ist für die Erkennung wichtig die Gestalt und die Druckempfindlichkeit des Ovariums, seine geringe Grösse und die menstruale Anschwellung, doch stellen diese Erscheinungen die Diagnose nicht sicher.)
34. *Skrobansky, Versuch einer Immunisierung von Tieren mit Eierstöcken von Tieren einer anderen Art. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (V. Müller).
35. *Stevens, The Fate of the Ovum and Graafian Follicle in Prae-menstrual Life. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp., Jan., pag. 1—12 und pag. 89—90 u. Trans. Obst. Soc. Soc. London, IV. 1903, pag. 465.
36. Strobel, Ein Fall totaler Abschnürung eines Ovariums und Verlagerung in der vorderen Douglas. Diss. München 1903 Nr. 188. (Siehe vorigen Bericht Nr. 51, pag. 532.) (Ältere Frau, die an Karzinom des Colon transversum starb. Wahrscheinlich entstand die Abschnürung so, dass bei einer Peritonitis, die die Kranke im 21. Jahre durchmachte, das rechte Ovarium mit dem Tubenende in die vordere Bauchfelltasche verlagert und angeheftet wurde, und dass bei einer 2 Jahre später aufgetretenen Schwangerschaft die lateralen Adnexteile durch allmähliche Dehnung abgetrennt wurden.)
37. Taillefer, Hernie de l'ovaire prise pour une hernie du rein. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. Paris, janv., pag. 45. Aus Ann. de Gyn., avril, pag. 253.
38. Tescione, G., Modificazioni istologiche della glandola tiroide in seguito all' ablazione delle ovaie. Ricerche sperimentali. Tip. Giacomo Turi e figli, Caserta; e Archivio ital. di Ginec., Anno 7°, Vol. 2, pag. 251—256. (Tescione hat nach der Exstirpation der Eierstöcke bei Hunden gefunden, dass die Glandula thyroidea zuerst übermässig funktioniert und zuletzt atrophiert. Solche Veränderungen betrachtet Verf. als die Folge

einer Autointoxikation, die wegen des Fehlens einer Eierstockssekretion stattfindet.) (Poso.)

39. Vilumara, Apoplexie de l'ovaire. Acad. méd. chir. esp., 25 janv., in Rev. de med. y cir. pract. mars 21. Aus La Gyn., avril, pag. 184. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1324.
40. Virnicchi, Beitrag zur Histologie der Ovarien bei Osteomalakie. Arch. di Ost. e Gin. 1902, Nov. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 503.
41. *Weber, Arthur, Die Histologie des Eierstockes im Klimakterium. Mon. f. Geb. n. Gyn. Bd. XX, pag. 973—996.
42. Zarra, Recherches expérimentales sur les apports fonctionnels de l'ovaire et de l'oviducte. Gaz. intern. di Méd., 29 févr. Aus La Gyn., avril, p. 184.

1a. Corpus luteum.

43. *Bamberg, Inkarzeration zystisch degenerierter Ovarien bei Blasenmole. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 359—365.
44. *Birnbaum, Blasenmole bei einem Zwillingsei und Luteinzellenverlagerung in einem Blasenmolen-Ovarium. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 175—186.
45. Cohn, Franz, Über die Funktion des Corpus luteum. Mittelrh. Ges. f. Geb. u. Gyn., 2. Juli. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1165. (S. vorigen Bericht pag. 533 u. 579—580, Nr. 58.)
46. Doléris, Fortbestehen der Schwangerschaft nach Entfernung des das Corpus luteum enthaltenden Ovariums. Comptes rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. Paris, juillet et août. Aus Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp.
47. *Fränkel, L., Weitere Mitteilungen über die Funktion des Corpus luteum. Geb.-Gyn. Gesellsch. Wien 1903, 15. Dez. Zentralbl. f. Gyn. pag. 621—636 u. 657—668. (An der Besprechung beteiligen sich Halban, Mandl, Skrobansky, Hitschmann, Schauta.)
48. *— Weitere Experimente über die Funktion des Corpus luteum. 76. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte Breslau, 21. Sept. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1049—1050.
49. *Jankowski, Beitrag zur Entstehung des Corpus luteum der Säugetiere. Arch. f. mikr. Anat. Bd. LXIV, pag. 371—388.
50. *Kleinhans, Experimentelles zur Corpus luteum-Frage. 76. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte Breslau. 21. Sept. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1048—1049.
51. *Kuban, Zwei Fälle von zystischer Degeneration der Ovarien bei Blasenmole. Diss. Jena.
52. Lichtwitz, Immunisierung mit Corpus luteum. Schles. Ges. f. vat. Kult. Breslau, 19. Febr. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 902—903. (Von L. Fränkels Theorie ausgehend hat Lichtwitz ein Immunserum gegen Corpus luteum hergestellt, das gegen Corpus luteum von Kuh, Schwein, Schaf und Mensch spezifisch sein soll. Lichtwitz glaubt, dass man auf diese Weise konzeptionshindernde Mittel werde herstellen können.)
53. Patellani-Rosa, S., Considerazioni anatomo-patologiche e cliniche sulle cisti del corpo luteo. Il Morgagni, Milano, Anno 46°, Parte 1 (Archivio), Nr. 8, 9, 10, pag. 481—508, 591—608, 636—648. (Poso.)
54. *Ries, A Contribution to the Function of the Corpus luteum. Amer. Journ. Obst. Vol. XLIX, Febr., pag. 165—167 u. 247—248.

55. Santi, E., Sulla patologia del corpo luteo. Riassunto. Atti della Soc. it di Obst. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 84—85. (Poso.)
56. *— Die Pathologie des Corpus luteum. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 76—101 u. 143—167.
57. Sobotta, Das Wesen, die Entwickelung und die Funktion des Corpus luteum. Phys.-med. Ges. Würzburg, 4. Febr. Sitzungsber. d. phys.-med. Ges. Würzburg, S. A. pag. 1—11. (Geschichtlicher Überblick, Betonung der epithelialen Natur der Luteinzellen. Besprechung der Arbeiten u. Theorien L. Fränkels.)
58. *Wallart, Über die Ovarialveränderungen bei Blasenmole und bei normaler Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 36—75.

2. Kastration. Organotherapie. Erhaltende Behandlung.

59. *Bluhm, Agnes, Über einen Fall von Kastration wegen Molimina menstrualia nach Hysterektomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 192—205.
60. Balás, D., Ovariectomia után gyógyult, osteomalacia esete. Közkórházi Orvostársulat. 27. April. (Fall von schwerer Osteomalacie. Phosphortherapie, Kastration. Heilung.) (Temesváry.)
61. Chassot, Un cas de grossesse après ovariotomie unilaterale et resection partielle de l'autre ovaire. Bull. de la Soc. d'Obst. Paris. Tome VII, pag. 223—226. (April 1903 wurde die Operation von v. Herff an der damals 23jährigen Kranken vorgenommen. Der Tumor erwies sich als Kystom mit einem Dermoid. Im März 1904 gebar das Mädchen ein reifes Kind.)
62. Doederlein zeigt: Ovarien einer 35jährigen Osteomalakischen mit Spontanfraktur beider Oberschenkel. Phosphorbehandlung vorher erfolglos. An den Ovarien keine Follikel mehr. Med.-nat. Verein Tübingen. 6. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 782.
63. Dumont, Castration ovarienne dans le cancer du sein. Presse méd. 20 Janv. Aus Ann. de Gyn. Avril. pag. 253.
64. Edmunds, Sequel to a Case of Inoperable Cancer treated by Oöphorectomy. Lancet. June 11, pag. 1653—1654. (Weiterer Bericht über den im Lancet 1902 March pag. 888 berichteten Fall [vergl. Bericht über 1902 pag. 317]. Die anfängliche Besserung hielt nicht an, 9 Monate später trat die Schwellung in der rechten Brust wieder auf bei starker Dyspnöe, nach 3 Monaten sollte auch die rechte Mamma amputiert werden, doch starb die Kranke in der Narkose. Edmunds meint, dass in diesem Falle, wenn auch keine Heilung, so doch langdauernde Besserung erzielt wurde.)
65. Guinard, Cancer du sein. Fibromes de l'utérus. Castration subtotale et disparition consécutive de la tumeur du sein. Soc. de chir. 6 Janv. Gaz. des hôp. Nr. 3, pag. 30 u. Bull. et Mém. Soc. de Chir. Paris. Nr. 1, pag. 29. (45jährige Kranke, die an Brustkrebs mit Achselhöhlenmetastasen und zugleich an einem grossen Uterusmyom litt. Nach Entfernung des Uterus und der Adnexe schwanden die Tumoren der Achselhöhle und der Brusttumor wurde wesentlich kleiner.)
66. Herman, The Termination of a Case of Recurrent Mammary Cancer Treated by Oöphorectomy. Lancet. Jan. 16, pag. 145—146. (Bericht über den im Lancet 1898, June 11. pag. 1612 geschilderten Fall. Die Mamma war im Herbst 1890 amputiert worden. Rückfall Ende 1896, Nachoperation unmöglich. März 1897 Kastration. Im September waren die nachge-

wachsenen Tumoren nicht zu fühlen. Wohlbefinden bis Herbst 1901. Von da an erst leichtere, dann stärkere Beschwerden, Tod Juni 1903. Herman empfiehlt die Operation, da sie solchen Kranken Nutzen bringt und diesem gegenüber die Gefahren oder Nachteile der Operation keine Rolle spielen.)

67. *Heymann, Zur Einwirkung der Kastration auf den Phosphorgehalt des weiblichen Organismus. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII. pag. 366—406.
68. *Keitler, Über das anatomische und funktionelle Verhalten der belassenen Ovarien nach Exstirpation des Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 686—753.
69. Leopold u. Ehrenfreund, Über 151 vaginale Totalexstirpationen wegen Uterusmyomen und über den Einfluss der Erhaltung der Eierstöcke auf das spätere Befinden der operierten Frauen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Chroback. 1903. Bd. II, pag. 134—165, s. vorigen Bericht pag. 143 u. 160, Nr. 107.
70. *Mandl u. Bürger, Die biologische Bedeutung der Eierstöcke nach Entfernung der Gebärmutter. Wien, Deuticke.
71. Melgar, Ist Kastration in gewissen Fällen von Beckenenge erlaubt? Rev. de med. y cir. Madrid. Nr. 827. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1323.
72. Mirto, Die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen Infektionen nach der Ovariektomie. Ann. di Ost. e Gin. 1903. 4. Oct. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1323.
73. Reynès, Cancer du sein guéri par la double castration. Soc. de chir. 20 Avril. Progr. méd. Nr. 18, pag. 288 u. Gaz. des hôp. Nr. 48, pag. 473. (Krankenvorstellung.)
74. Routier, Cancer du sein et castration. Bull. de la Soc. de Chir. Paris. Janv. pag. 35. Aus Ann. de gyn. Avril. pag. 253.
75. Siedentopf zeigt eine durch Kastration von Osteomalakie geheilte Frau. Med. Gesellsch. Magdeburg. 1903. 19. Nov. Münchener med. Wochenschr. pag. 181.
76. Swan, Fifty Consecutive Operations on the Ovaries, Fallopian Tubes and Broad Ligaments. Brit. Med. Journ., Febr. 13. Aus Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp., April, pag. 401.
77. Uspensky, Über Eierstocksorganotherapie. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Okt. (Verf. gibt auf Grund der Literatur und einiger eigenen Beobachtungen eine sorgfältige Übersicht über den gegenwärtigen Stand der Frage der Eierstocksorganotherapie.) (V. Müller.)
78. *Zuntz, L., Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Kastration und der Oophorindarreichung auf den Stoffwechsel der Frau. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 8. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 352—360.

3. Entzündliche Veränderungen (s. a. 2.). Retentionsgeschwülste.

79. *Barrand, Les métrorragies dans l'ovarite scléro-kystique. Thèse de Bordeaux. 1903. Nr. 132. (Vergl. vor. Bericht pag. 537, Nr. 95.)
80. Boldt, Acute Bilateral Purulent Salpingo-Oophoritis. Diffuse Peritonitis. Abdominal Hystero-Salpingo-Oophorectomy. Appendectomy. New York Obst. Soc. March 8. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX. June. pag. 835—837. (27jährige IIIpara. Letzte Geburt vor 4 Jahren, 1 Abort vor 9 Monaten. Die vaginale Eröffnung eines Eiterherdes brachte keine Erleichterung. Deshalb abdominelle Entfernung der Adnexe mit dem Uterus und der entzündeten Appendix. Drainage nach unten, Vernähung des Blasen-

peritoneum mit dem hinteren parietalen Peritoneum zur Abtrennung der oberen Bauchhöhle vom Becken. Boldt legt Wert auf erhöhte Lagerung des Oberkörpers, um den Abfluss der Sekrete nach unten zu erleichtern. Goffe hält hier den Abschluss der Bauchhöhle durch die Peritonealhöhle für unzweckmässig und tritt für ausgiebige Drainage ein und zwar mit trockener Jodoformgaze, nicht mit glyzerinhaltiger.)

81. *Bondey, Contribution à l'étude des kystes hématiques de l'ovaire. Thèse de Bordeaux 1903. Nr. 119. (Vergl. vorigen Bericht. pag. 537, Nr. 97.)

82. Bovée, Large Ovarian Hematoma with Twisted Pedicle and Ovarian Abscess with Sanguino-Purulente Contents. Washington Obst. and Gyn. Soc. 1903. Nov. 6. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX, Febr. pag. 280—281. (36jährige IIIpara. Rechts bis fast zum Nabel reichende Blutzyste mit nekrotischer Wand, links abszedierende chronische Adnexentzündung. Entfernung beider Adnexe und der Appendix durch Köliotomie. Heilung.)

83. Briggs, Multiple abscesses of the ovary; 14 years' history of salpingo-oöphoritis. North of England Obst. and Gyn. Soc. March 25. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. May. pag. 495.

84. Brohl zeigt entzündlichen Processus] vermiformis und Ovarium einer 21jährigen Nullipara. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln. 3. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 884.

85. Falk zeigt Corpus luteum-Abszesse. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. 1903. 27. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 635.

86. *Fenwick, Cystic and Sclerotic Ovaries Removed on Account of Intense and Persistent Pain. Brit. Gyn. Soc. 1903. Nov. 12. Brit. Gyn. Journ. Febr. pag. 284—289.

87. Findley, Double Uterus with Double Tubo-Ovarian Abscess. Chicago Gyn. Soc. 1903. Nov. 10. Amer. Journ. Obst. Vol. XLIX. Febr. pag. 246. (Sektionspräparat von einer 38jährigen IIIpara, die an allgemeiner eitriger Peritonitis gestorben war. Aus der Krankengeschichte war die Ursache für die Eiterung nicht zu erkennen. Findley hält sie für gonorrhoischen Ursprungs.)

88. Grad, Ovarian Abscess. Woman's Hosp. Soc. 1903. Nov. 24. Amer Journ. of Obst. Vol. XLIX. Febr. pag. 256. (32jährige Nullipara, seit 7 Jahren verheiratet. Das Einsetzen plötzlicher Leibschmerzen, Verzögerung der Menstruation um 6 Tage und spätere unregelmässige Blutungen machten ektopische Schwangerschaft wahrscheinlich. Nach dem Bericht, der lückenhaft ist, scheint ausser vereiterten Tuben ein vereitertes Ovarium (oder eine Zyste?) entfernt zu sein und der grösste Teil des andern Ovarium. In dem Eiter fand Grad keine Bakterien.)

89. Harris, Haematoma of both Ovaries. New York Acad. of Med. Amer. Journ. of Obst. July. pag. 119—120. (39jährige Nullipara. Menstruiert mit 14 Jahren, die ersten 15 Jahre 8 Tage dauernd, die letzten Jahre 3—4 Tage. Anfangs waren die Menstruationen etwas schmerzhaft, später immer mehr. Durch Köliotomie wurde links ein Hämatom des Ovarium entfernt von gut 11 cm Durchmesser. Das 6fach vergrösserte rechte Ovarium enthielt ebenfalls ein Hämatom, das entfernt wurde, die Wände wurden mit reiner Karbolsäure und Alkohol ausgewischt. Heilung, nach 10 Monaten noch leichte Schmerzen rechts. Harris hätte das rechte Ovarium ganz entfernt, wenn er der Kranken nicht vorher versprochen hätte, sie nicht zu kastrieren.)

90. Haultain zeigt: Double pyosalpinx with ovarian abscess and haematoma. Edinburgh Obst. Soc. April 13. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVII, pag. 478.

91. Macnaughton-Jones (für Atkins), Large bilateral ovarian abscesses nine months after labour. Brit. Gyn. Soc. March 10. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. April. pag. 386. (Entfernung des Uterus mitsamt den Adnexen. Erholung.)
92. *— Sclerosis and Cirrhosis of the Ovaries as Causes of Adnexal Pain and other Symptoms. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Sept. pag. 216—219.
93. Pinto, C., Sulla istologia patologica della ovarite cronica. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Anno 11°, Nr. 6, 7, pag. 321—364, 413—433, con 1 tav. (Poso.)
94. *— Über die pathologische Histologie der Oophoritis chronica. Zentralbl. f. Gyn. pag. 745—749.
95. Rousseau, Hémorrhagies ovariennes. Journ. de Bruxelles. 1903. Nr. 50, pag. 785. Ber. Deutsche med. Wochenschr. Lit. pag. 112 u. Zentralbl. f. Gyn. pag. 439. (Drei Fälle, in einem Vortäuschung einer Appendizitis, in einem anderen Blutung bei Ovarialkrebs.)
96. Webster, Drawing of Large, Chronic Inflammatory of Ovary with Attached Pedunculated Cysts. Chicago Gyn. Soc. March 23. Amer. Journ. Obst. Vol. XLIX, June. pag. 809. (Mikroskopische Untersuchung steht noch aus.)
97. *Zogha, Des lymphangites periuterines et de la pathogénie des salpingo-ovarites. Thèse de Montpellier. 1903. Nr. 9.

II. Abschnitt. Neubildungen.

4. Anatomie und Histiogenese. Allgemeines über Neubildungen und Ovariotomie (enth. alles über II. was in 5—17 nicht untergebracht ist).

98. Bacciarelli, Indikationen zur Paracenthese von Ovarialtumoren und Ausführung der Paracenthese. Gyn. Sektion d. Warschauer ärztl. Gesellsch. 27. Mai. Ginekologja. Nr. 5, pag. 254. (In der Diskussion tritt v. Neugebauer als entschiedener Gegner der Paracenthese auf.) (Fr. v. Neugebauer.)
99. Barnsby, Note sur 32 cas de cysto-épitheliomes de l'ovaires; résultats opératoires immédiats; résultats éloignés. IVe Congr. d'obst., de gyn. et de paed. Rouen. 5—10 Avril. Ann. de gyn. Août. pag. 487 u. La Gyn. Avril. pag. 159—160. (Von den 32 Fällen erschienen klinisch 16 bösartig, anatomisch noch 2 weitere, die anderen 14 waren gutartige Mukoidkystome, ein ungewöhnlich hoher Prozentsatz ($56^1/_4$ %) von bösartigen Tumoren. Eine Operierte starb. Von den anderen sind 8 über vier Jahre gesund, 17 kürzere Zeit, Rückfälle wurden bei 6 festgestellt. Bei 5 von diesen war während der Operation mit oder ohne Absicht die Zystenwand intraperitoneal zerrissen. Barnsby rät deshalb, in allen Fällen auch zystische Tumoren unzerkleinert zu entfernen.)
100. Betschmann, Über ein fibro-epitheliales, traubiges Papillom des Ovarium und seine Beziehung zu Keimepithelzysten. Diss. Zürich 1903.
101. *Bonney, The Cytology of Papilliferous Ovarian Cysts. Arch. of the Middlesex Hosp. Vol. III, pag. 178. Ber. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Sept. pag. 245—246.

102. *Bonney, Karyokinetic Figures in Papilliferous Ovarian Cysts. Path. Soc. London. Oct. 18. Lancet. Oct. 22. pag. 1151—1152. (Der Inhalt dieses Vortrags stimmt dem Bericht nach nicht ganz überein mit der vorstehenden Arbeit, die dasselbe Thema behandelt.)

103. Broese, Kaiserschnitt nach Ovariotomie und Ventrofixation. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin 1903. 13. Nov. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 218—225. (Die Entbindung wurde erschwert durch einen 8 cm langen fingerdicken Strang, der vom Uterus dicht unterhalb des Lig. rot. nach der vorderen Bauchwand zog. Die Herkunft dieses Stranges liess sich nicht sicher stellen.)

104. Camelot, Metrorrhagies et Kystes de l'ovaire. Soc. des sc. méd. Lille. 10 Février, in Journ. des sc. méd. Lille. 5 Mars. Aus La Gyn. Avril. pag. 184.

105. Carwardine, The dangers of delay in ovariotomy. Bristol Med. Chir. Journ. 1903. December. Aus Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. April. pag. 401.

106. *Cerné, De la malignité des kystes de l'ovaire. IVe Congr. nat. d'obst. de gyn. et de péd. Rouen. 8 Avril. Rev. de Gyn. Nr. 3, pag. 458—476 u. Ann. de Gyn. Juill. pag. 433—441 u. La Gyn. Avril. pag. 155—159.

107. *Cova, E., Per la genesi dei cistomi racemosi dell' ovaio. Arch. ital. di Gin. Napoli. Anno 7, Vol. 2°, Nr. 5, pag. 193—218, con 7 fig. (Poso.)

108. *Cullingworth, A Plea for Exploration in Suspected Malignant Disease of the Ovary, with Illustrative Cases. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. V. June. pag. 501—513 and Vol. VI. July. pag. 1—18.

109. Daniel, Kyste hémorrhagique de l'ovaire. Soc. anat. 10 Juin, in Presse méd. 18 Juin. Aus La Gyn. Août. pag. 382.

110. Dirmoser, Über eitrige Adnexerkrankungen infolge von Typhus abdominalis. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1177—1181. (20jährige Virgo, die vor ½ Jahr einen Typhus überstanden hatte. Rechts kindskopfgrosses vereitertes Ovarium (graugelber dicker stinkender Eiter) und Pyosalpinx, links ebenfalls Pyosalpinx. Entfernung beider Adnexe und des Uterus. In dem Eiter (nach der Beschreibung wohl des Ovarium. — Ber.) fanden sich Bakterien, die, wenn auch nicht durchaus sicher, doch mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit als Typhusbazillen zu deuten waren.)

111. *Doran, On Painful and Tender Incipient Ovarian Tumours. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. May. pag. 409—417.

112. Dunning, Stielbehandlung bei der Ovariotomie und Salpingo-oophorectomie. Med. Rec. 1903. Sept. 26. Aus La Gyn. 1903. Déc. pag. 559.

113. Fenomenow zeigt: e) Ein Ovarialkystom mit erweiterter Tube, f) ein Ovarialkystom (wahrscheinlich Sarkom) von einer 18jährigen entfernt. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 28. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 291.

114. Flaischlen, Multilokuläres Kystom. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin 1903, 12. Dez. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. L, pag. 405—406. (70jährige Frau, erfolgreich ovariotomiert. Vor 14 Jahren wurde der karzinomatöse Uterus vaginal entfernt. Flaischlen nimmt mit Olshausen an, dass die Unterbindungen bei dieser Operation den Anreiz zur Bildung des Ovarialtumors gegeben haben.)

115. Flatau, Schicksal von Ovarialneubildungen ursprünglich gutartigen Charakters. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. 17. März. Münch. med. Wochenschr. pag. 1081—1082. (Zwei Fälle von karzinomatöser Entartung von Kystomen, deren Vorhandensein seit 3 Jahren bekannt war. Ferner ein Ovarium mit beginnendem Papillom, entdeckt vor der Entfernung einer Ovarialgeschwulst der anderen Seite.)

116. Fothergill, Adenomatous ovaries. North of England Obst. and Gyn. Soc. Nov. pag. 415. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 415. (60jährige Frau, seit einigen Monaten abgemagert, Leib stark ausgedehnt. Köliotomie. Reichlicher Ascites. Das linke Ovarium war stark entartet und verwachsen, es liess sich nur stückweise entfernen. Das rechte war hühnereigross und stellte ein festes Adenom dar. Über diese Tumoren ist in den Lehrbüchern wenig gesagt. Fothergill fragt, ob dieser glanduläre Tumor wohl als bösartig aufzufassen sei. Vier Monate nach der Operation ist die Frau noch gesund.)

117. Glockner zeigt Schnitte aus einem pseudopapillären Kystom, die Fremdkörperriesenzellen und Cholestearinkristalle enthalten. Gesellsch. f. Geb. Leipzig. 21. März. Zentralbl. f. Gyn. pag. 701.

118. — Über pseudopapilläre Ovarialkystome. Ges. f. Geb. Leipzig. 1903. 14. Dez. Zentralbl. f. Gyn. pag. 361—364. (Vergl. den vorjährigen Bericht. pag. 543 u. 593, Nr. 150.

119. Gradenwitz, zeigt ein vaginal entferntes, kleinfaustgrosses Dermoid, das frei im Douglas lag. An den Ovarien war die Abschnürungsstelle nicht mehr zu finden. Gyn. Ges. Breslau. 17. Mai Zentralbl. f. Gyn. pag. 1521.

120. Hall, Moveable Kidney with Secondary Cyst Formation, Resembling Ovarian Cyst. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX. Jan. pag. 48-55.

121. Haultain, Uterus with large adherent ovarian tumour, removed from a woman aet. 70. Edinb. Obst. Soc. Febr. 10. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. March. pag. 310.

122. Jacobsohn, zeigt zwei Dermoidzysten, bei einer Frau entfernt zugleich mit einer von der hinteren Uteruswand ausgehenden dritten Geschwulst, die Ovarialfollikel enthielt und so wohl aus einem überzähligen Ovarium entstanden war. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 20. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1286.

123. Jayle, Les Kystes racémeux de l'ovaire. Rev. de gyn. et de chir. abd. Nr. 5, pag. 755. Aus Ann. de gyn. Avril. pag. 253.

124. Jeanne, Uterus double, kyste suppuré de l'ovaire, ovariotomie, hystérectomie abdominale. Soc. de méd. Rouen 1903. 12 Oct. La Gyn. Févr. pag. 56. (35jährige Frau, erfolgreich operiert.)

125. *Jung, Ein Enchondrom des Eierstockes. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 11. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 145—168.

126. Kadygroboff, Über Vereiterung von Ovarialzysten. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-Aug.-Sept. (Auf Grund von 39 Fällen von vereiterten Eierstockszysten aus der Literatur und 8 eigenen Beobachtungen gibt Kadygroboff eine ausführliche Schilderung der Pathologie und Therapie dieser Erkrankung.) (V. Müller.)

127. Kamann, Tumoren des Ligamentum ovarii proprium. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin 1903. 12. Dez. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 418. (Die Tumoren, ein Embryom und ein Fibrom, glaubt Kamann auf das Lig. ovarii propr. zurückführen zu sollen. Indessen ist bei dem Embryom der Ursprung vom Ovarium, bei dem Fibrom der vom Ligamentum latum nicht auszuschliessen.)

128. *Koerver, Über die Erfolge der Ovariotomien an der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Bonn. Diss. Bonn.

129. *Krebser, Über die Resultate der Entfernung maligner Ovarialtumoren. Diss. Erlangen.

130. *Kretschmar, Über Struma ovarii. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 389—410 u. 546—568. (Vergl. Bericht über 1901, pag. 223 —224, Nr. 154.

131. *Lemoine, La suppuration des kystes de l'ovaire. Thèse de Lyon 1903. Nr. 103.
132. *Liepmann, Über „Eibildung" in Karzinomen des Ovariums. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 248—265.
133. *Lippert, Beitrag zur Klinik der Ovarialtumoren. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV, pag. 389—459.
134. Lokyer, Verwickelungen während und nach der Ovariotomie. Med. Rec. 1903. 26 Sept. Aus La Gyn. 1903. Sept. pag. 559.
135. Lucas-Championnière, Kyste de l'ovaire développé à travers une éventration. Soc. de chir. 1903. 18 Nov. Ber. La Gyn. 1903. Déc. pag. 552 u. Rev. de Gyn. Nr. 1, pag. 112. (Der Tumor lag fast ausserhalb der Bauchhöhle in einer Bauchdeckenhernie, die nach einer früheren Kōliotomie entstanden war. Die Zyste enthielt 5—6 Liter, sie liess sich nicht vollständig entfernen.)
136. Manson, Kyste de l'ovaire suppuré simulant une appendicite. Soc. méd. du XVIIe 27 Avril. Ber. La Gyn. Août. pag. 344—345. (47jährige Kranke, erfolgreiche Ovariotomie. Manson rät, bei zweifelhafter Diagnose in solchen Fällen einen Medianschnitt zu machen.)
137. v. Mars, Ovariotomie viele Jahre nach Platzen eines Ovarialkystoms. Verwachsungen mannigfaltiger Art. Ginekologja. Nr. 9, pag. 516. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
138. *Meredith, Pregnancy after Removal of Both Ovaries for Dermoid Tumour. Brit. Med. Journ. June 11, pag. 1360—1361.
139. Müller, E., Über die Malignität der Ovarialtumoren. Hospitalstidende. Nr. 9. (M. le Maire.)
140. Neugebauer, F. v., Multilokuläres Ovarialkystom, bei einer Henne gefunden. Gynekologja. Nr. 2. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
141. — Demonstration eines grossen Ovarialkystoms, exstirpiert zwei Wochen nach einer von einem anderen Arzte ausgeführten Paracenthese durch die Bauchwand, welche zu ausgedehnten Verklebungen frischer Art mit der Nachbarschaft geführt hatte. Warschauer ärztl. Gesellsch. 22. III. Pamietnik Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego pag. 259. (Polnisch.) (v. Neugebauer kämpft gegen jede solche Paracenthese an und bespricht die unangenehmen Folgen solcher Paracenthesen für eine eventuell nicht alsbald, sondern erst lange später zu vollziehende Operation, welche dadurch aus einer einfachen zu einer komplizierten werden kann.) (F. v. Neugebauer.)
142. Olshausen, Impfmetastase, Abdominaltumor. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 24. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 525—527. (Vor 14 Jahren Entfernung einer einkammerigen Ovarialzyste mit schokoladebraunem Inhalt, der durch Punktion entleert wurde. Jetzt im Becken wieder ein Tumor wahrscheinlich des anderen Ovariums und in der Mitte des Bauches, die Schnittnarbe überragend ein anderer halbfaustgrosser, höckeriger Tumor, den Olshausen als Impfmetastase anspricht.)
143. — Bauchdeckentumor. [Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 8. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 343—344. (Der Bauchdeckentumor sub Nr. 142 erwies sich als grosszelliges Sarkom, der Beckentumor als der schwangere myomatöse Uterus, er wurde supravaginal amputiert, bevor die Schwangerschaft erkannt war.)
144. *Opitz, Umschriebene Fremdkörperperitonitis an der Blase, eine Metastase eines Ovarialtumors vortäuschend. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 966—973.
145. *Papaïoannou, Zur Kenntnis der endothelialen und metastatischen Ovarialtumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 802—840.

146. Pichevin, A propos du diagnostic du kyste ovarique. Sem. gynéc. 1 Mars. Aus La Gyn. Avril. pag. 184.
147. *Polano, Über Pseudoendotheliome des Eierstockes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 1—41.
148. Pozzi, Blutuntersuchung bei Ovarialtumoren. Presse méd. 1903. Nr. 70. Ber. Edinb. Med. Journ. May. pag. 464. (32 Fälle. Wenn die Zahl der roten Blutkörperchen normal war und die der weissen 6000—8000 betrug, war der Tumor wahrscheinlich gutartig. Verminderung der roten mit Vermehrung der weissen Blutkörperchen deutete auf Bösartigkeit.)
149. Purcell, Multilocular Ovarian Cyst of Six Months' Growth, with Solid Contents Weighing 22½ Lbs. Brit. Gyn. Soc. 1903. Nov. 12. Brit. Gyn. Journ. Febr. pag. 281—284. (33jährige Nullipara, mit 14wöchiger Menostase und darauffolgenden unregelmässigen Blutungen. Die Unterscheidung zwischen Tumor und Schwangerschaft machte Schwierigkeiten. Erfolgreiche abdominale Ovariotomie, in der Bauchhöhle wurden 2 Liter warme Kochsalzlösung zurückgelassen, daher in der folgenden Nacht reichliche Urinentleerung. Die festen Stellen des 10 kg schweren Tumors waren grossenteils entartet und nahmen keine Färbung an.)
150. Reichold zeigt steinharten Ovarialtumor von Orangengrösse. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 30. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1176.
151. Riedl, Menstruatio praecox und Ovarialsarkom. Wiener klin. Wochenschrift. pag. 942—943. (6jähriges Mädchen von 121 cm Körperlänge, Mammae flach, halbkugelig, (8 cm im Durchmesser), Warzenhöfe stark pigmentiert. Mons veneris und die stark entwickelten grossen Labien reichlich behaart. Introitus vag. für das erste Zeigefingerglied durchgängig, Hymen erhalten. Durch Köliotomie wird ein linksseitiges 2½ kg schweres Rundzellensarkom des Ovariums entfernt, das rechte Ovarium klein mit einigen Zysten. Uterus so gross wie der eines 17jährigen Mädchens. Ungestörte Heilung.)
152. *Schenk, Primärer Krukenbergscher Ovarialtumor. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 277—288.
153. *Serguéeff, Contribution à l'étude des suppurations des kystes de l'ovaire. Thèse de Montpellier 1903. Nr. 5.
154. *van der Stuijs, C., Vaginale Ovariotomie. Diss. Amsterdam. (Mendes de Leon.)
155. Staniszewski, Kasuistischer Bericht über zwei Ovariotomien, kompliziert durch Peritonitis. Ginekologja. Nr. 5, pag. 251. (Fr. v. Neugebauer.)
156. Stolpinski zeigt zwei grosse Kystome abdominal entfernt, an der einen Tube zwei Ostien. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 20. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1292.
157. *Ulesko-Stroganowa, Struma ovarii. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (V. Müller.)
158. Tusini, G., Contributo clinico ed anatomo-patologico allo studio della tubercolosi dei tumori ovarici. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 22, pag. 675—689, con 1 tav. (Es handelt sich um eine primäre Tuberkulose der Tuben, die später ein grosses Ovarialkystom angegriffen hatte.) (Poso.)
159. *Wüstenberg, Die Ovariotomie an der Greifswalder Universitäts-Frauenklinik vom 1. April 1899 bis 15. Nov. 1903. Diss. Greifswald. Juni.
160. *Zantschenko, Beitrag zur Frage der abdominal-typhösen Suppuration der Ovarialzysten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 67—75.

5. Operationstechnik. Vaginale Köliotomie (auch für die Fälle unter I).

161. *Bürger, Zur vaginalen Ovariotomie. Münchener med. Wochenschr. pag. 2169—2172.

162. Dührssen zeigt eine durch vaginale Köliotomie im 5. Schwangerschaftsmonat entfernte Parovarialzyste, keine Unterbrechung der Schwangerschaft. Berl. med. Gesellsch. 1. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 970.

163. Jacobson zeigt 1. Zwei Zysten per vaginam entfernt, die eine lag sehr hoch neben dem Beckeneingang und konnte nur nach Einlegen der langen Specula nach v. Ott erreicht werden. 2. Zwei intraligamentäre Dermoidzysten, per vaginam bei Jungfrauen entfernt. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 20. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1286—1287.

164. Matzewscki zeigt a) Parovarialzyste von einer 27jährigen per vaginam entfernt. b) Zwei Eitertuben samt einer Parovarialzyste und dem atrophischen Ovarium per vaginam entfernt. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 20. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1293.

165. Monsiorski, Beitrag zur Geschichte der polnischen Gynäkologie: Über eine 1868 von L. v. Neugebauer (senior) in Warschau vollzogene Ovariotomie. Ginekologja. Nr. 7, pag. 419. (Fr. v. Neugebauer.)

166. Peters, Karl zeigt eine Parovarialzyste, durch einen 4½ cm langen Bauchschnitt erfolgreich entfernt. Gyn. Gesellsch. Dresden 1903. 28. Mai. Zentralbl. f. Gyn. pag. 580.

167. Philipps, A Case of Ovarian „Fibroid" Tumour Removed by Posterior Colpotomy; Subsequent Pregnancy. Lancet. February 6. pag. 365—366. (28jährige Frau erkrankt plötzlich an heftigen Unterleibsschmerzen rechts. Man findet Schwangerschaft im vierten Monat und im Becken festliegend einen faustgrossen derben Tumor. Da die Frau eine Sectio caesarea (für später) ablehnt, wird die Schwangerschaft unterbrochen. Nach einiger Zeit wird der als subseröses Myom angesprochene Tumor vaginal entfernt und erweist sich als Ovarialfibrom. Später wieder Schwangerschaft. Philipps rühmt die Vorteile des vaginalen Weges bei dieser Operation. Es bleibt unklar, weshalb die Schwangerschaft unterbrochen wurde, anstatt den Tumor damals zu entfernen. [Ber.].)

168. Serejnikow zeigt vier per vaginam herausgenommene Zysten, zwei davon bei Schwangeren im 2. und 3. Schwangerschaftsmonat entfernt, keine Unterbrechung der Schwangerschaft. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 20. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1287.

169. Sianoshensky, Über Kolpotomie als operative Methode bei Entfernung intraligamentöser Zysten. 1. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (Sianoshensky berichtet unter anderem über 14 Fälle grosser intraligamentärer Zysten, alle über Kindskopfgrösse; darunter reichten vier bis zum Nabel und drei nahmen die ganze Bauchhöhle ein. Autor ist warmer Anhänger der vaginalen Methode namentlich mit dem Ottschen Beleuchtungsapparat.) (V. Müller.)

170. *van der Sluys, Vaginale Ovariotomie. Diss. Amsterdam. (Mendes de Leon.)

171. Strassmann, Vaginal exstirpierte Ovarialtumoren. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin 1903. 27. Nov. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. L, pag. 369—373. (1. Eine 1730 g schwere Zyste. 2. Ein stielgedrehtes Dermoid von etwa Kindskopfgrösse.)

172. Taylor, Tubo-Ovarian Cyst, removed by posterior vaginal coeliotomy. Brit. Gyn. Soc. May 12. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. June. pag. 575. (Eine ähnliche Zyste der anderen Seite wurde fünf Jahre früher auf dieselbe Weise entfernt.)

173. Wechsberg zeigt eine übermannskopfgrosse Ovarialzyste, bei einer 72 jährigen durch Köliotomie entfernt. Gesellsch. d. Ärzte Wien. 11. Nov. Wiener med. Wochenschr. pag. 2223.

6. Übergrosse Tumoren. Schwierige Fälle. Intraligamentäre Entwickelung.

174. Abel zeigt einen riesigen Ovarialtumor mit Stieldrehung, der 22 Liter Flüssigkeit enthielt. Berliner med. Gesellsch. 27. Febr. (oder 27. April). Münchener med. Wochenschr. pag. 820 u. Berliner klin. Wochenschr. pag. 508 u. Deutsche med. Wochenschr. Ver. pag. 793.

175. Brook, Ovarian Cyst which had Made its Way Between the Layers of the Mesosigmoid, Both Broad Ligaments, and the Mesocaecum. Trans. Obst. Soc. London 1903. Vol. IV, pag. 415—417. (56 jährige Nullipara. Das etwa 13 Liter dicke Flüssigkeit enthaltende Kystom konnte nicht ganz entfernt werden, der Rest wurde in die Wand eingenäht und drainiert. Auch das Peritoneum des Uterus war hinten abgehoben von der Zyste, ein kleines Myom des Uterus, das hier in die Zystenwand vorragte, wurde entfernt. Heilung. — Bespr.: Lewers ist der Ansicht, dass jedes Ovarialkystom sich vollständig entfernen lasse, wenn das auch oft sehr schwierig sei.)

176. Delay, Ovariotomie, Hysterektomie. Lyon méd. 1903. 22 Nov. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 440. (Seit 13 Monaten Schmerzen, vor 6 Monaten starke Blutung, Tumor seit 4 Monaten bemerkt, wächst rasch bis zum Rippenbogen, wird wegen des raschen Wachsens anfangs mit X-Strahlen behandelt. Später Ovariotomie, wegen schwieriger Blutstillung und wegen Myomatose des Uterus zugleich Hysterektomie.)

177. Emmet, Ovarian Cystoma Closely Bound to Uterus by Thick Adhesive Lymph. Left Tube much Enlarged, Covering the Tumor, Fimbriated Extremity Communicating by Opening of the Size of Finger-tip with Main Cyst, Then Draining it into Uterine Cavity. Wom. Hosp. Soc. Febr. 24. Amer. Journ. of Obst. May. pag. 688—690. (34 jährige, seit 15 Jahren steril verheiratet. Menses früher regelmässig, seit 8 Jahren unregelmässige Menses, Weissfluss. Seit einem Jahr Menses alle zwei Wochen und sehr stark, Schmerzen in der linken Seite, Diagnose auf Myome gestellt. Durch Köliotomie mit Erfolg ein linksseitiger Ovarialtumor mit der Tube entfernt. Der Sack enthielt eine Flüssigkeit wie dünne Erbsensuppe. Emmet glaubt, dass die Leukorrhöe durch den Abgang dieser Flüssigkeit durch Tube und Uterus zu erklären sei. — Bespr.: Nach Baker ist der Tumor möglicherweise ein Dermoid.)

178. Fordyce zeigt: A large ovarian tumour with extensive adhesions. Edinb. Obst. Soc. April 13. Edinb. Med. Journ. Vol. LVII, pag. 478.

179. Glockner zeigt: Kolossales, reines, solides Adenom des Ovariums. Gesellsch. f. Geburtsh. Leipzig. 21. März. Zentralbl. f. Gyn. pag. 701—702. (Nach neun Jahren noch kein Rückfall.)

180. Jacobson zeigt drei Ovarialzysten, die grosse Verwachsungen mit der vorderen Bauchwand aufwiesen. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 20. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1286.

181. Kerr, Two Ovarian Cysts. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. 1903. Nov. 25. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Jan. pag. 95. (Starke Verwachsungen, die Zysten enthielten viel Blut.)
182. Le Fort, Enorme tumeur solide de l'ovaire. Congr. nat. d'obst., de gyn. et de péd. Rouen. 5–10 Avril. Gaz. des hôp. 30 Avril. pag. 493. (Das Fibrom wog 16½ kg.)
183. Newton, Large Ovarian Cyst. Chicago Gyn. Soc. May 20. Amer. Journ of Obst. Vol. L. Oct. pag. 531–534. (43jährige Frau, 2 Geburten vor 8 und 2 Jahren. Wachstum des Tumors im Laufe von 7 Jahren bemerkt, am stärksten wuchs er nach der letzten Geburt. Die Erkrankung wurde mehrfach nicht erkannt und die Frau durch Arzneimittel, durch Elektrizität und durch Massage erfolglos behandelt. Endlich operative Entfernung des Tumors, eines über 40 kg schweren multilokulären Kystoms. Der Stiel war abgerissen, es bestanden allenthalben Verwachsungen. Drainage. Kochsalzinfusion, Strychnin. Heilung.)
184. Pfaehler, Ein Riesenovarialtumor. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. April. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 911. Ber. La Gyn. Juin. pag. 260 u. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1324. (Erfolgreiche Ovariotomie. Vor derselben wog die 42jährige Kranke 97 kg, nachher 47 kg, bei ihrem Weggang hatte sie wieder 12 kg zugenommen. Aus der Zyste wurden während der Operation 74 Liter Flüssigkeit entleert.)
185. Seeligmann zeigt grosses intraligamentäres papilläres Ovarialkystom. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg 1903. 8. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 776. (60jährige Frau, schwierige Köliotomie, Entblössung des Ureters, Abszess, Fistel, Nierenexstirpation.)
186. Shands, A 500-gallon Ovarian Cyst. Washington Obst. and Gyn. Soc. April 15. Amer. Journ. of Obst. Vol. L. Dec. pag. 852–854. (80jährige unverheiratete Frau, mit grosser Ovarialzyste, die operative Entfernung des Tumors wurde abgelehnt. Im Verlauf von 7 Jahren wurden durch 130 Punktionen 2200 Liter Flüssigkeit aus der Zyste entleert.)
187. Sianoshensky, Intraligamentäre Zysten und deren chirurgische Behandlung. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Sianoshensky hat ein recht grosses Material von intraligamentären Zysten bearbeitet, nämlich 427 Fälle. Die dazu nötigen Notizen hat er von mehreren Operateuren erhalten. 394 Fälle waren per coeliotomiam abdominalem, 33 per vaginam operiert. Die allgemeine Sterblichkeit nach der Operation berechnete er auf 10,9%. Auf Grund seines Studiums kommt nun Autor zu dem Schluss, dass den vaginalen Operationsmethoden der Vorzug gegeben werden muss und zwar nach Möglichkeit der extraperitonealen Exstirpation. Vergl. Abschnitt 5, Nr. 170.) (V. Müller.)
188. Skutsch, Über Kolossaltumoren. Gesellsch. f. Geburtsh. Leipzig. 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1111–1113. (1. 30jährige Vpara. Gewicht des Tumors 35 kg (darunter 14 Liter Flüssigkeit), Gewicht der Frau nach der Ovariotomie 33 kg. Guter Verlauf. Nach 4 Wochen wog die Frau schon 41,5 kg. — 2. 53jährige steril verheiratete Frau. ½ Jahr vor der Operation waren durch Punktion 32 Liter entleert worden, der Umfang des Leibes hatte aber rasch wieder zugenommen. Gewicht des Tumors 52 kg, das der Frau nach der Ovariotomie 50 kg. Guter Verlauf.)
189. Stankiewicz, C., Demonstration einer Patientin, bei der vor zwei Jahren ein 30½ Pfund wiegender myxomatöser, retroperitonealer Tumor entfernt wurde mit Resektion von 37 cm Kolon. (Jetzt Rezidiv des Tumors. Frage aufgeworfen: Operieren oder nicht?) Gynäk. Sektion d. Warschauer ärztl. Gesellsch. vom 27. Mai. Ginekologja. Nr. 5, pag. 252. (Fr. v. Neugebauer.)

190. Zacharias berichtet über Kolossaltumoren, darunter einen des Ovariums bei einer 62jährigen Frau von 132 kg Gewicht. Auf der Bauchhaut Geschwüre. Durch Punktion Entleerung von 62,5 kg Flüssigkeit. Zystensack allseitig verwachsen. Drainage. Tod nach 6 Wochen. Gesellsch. f. Geburtsh. Leipzig. 21. März. Zentralbl. f. Gyn. pag. 704—706, ausführlich in Münch. med. Wochenschr. pag. 1386—1389.

7. Stieldrehung (s. a. bes. unter 9). Ruptur.

191. Alcock, Ruptur einer Ovarialzyste; nach 10 Monaten Sarkom innerhalb der Bauchhöhle. Leeds a. West riding Med. chir. Soc. 1903, Oct. 23. Lancet 1903, Nov. 7. Aus La Gyn. 1903, Déc., pag. 557.

192. Amann zeigt einen ganz zusammengefallenen Ovarialtumor, der wohl beim Tanzen geplatzt war. Danach starke Urinabsonderung. Gyn. Ges. München. Münch. med. Wochenschr. pag. 1986.

193. Bary, Kyste de l'ovaire à pedicul tordu. Soc. de Chir., 16 Mars in Presse méd., 23 Mars. Aus La Gyn., Avril, pag. 184.

194. Berkeley, Parovarian Cyst with Twisted Pedicle. Trans. Obst. Soc. London III, pag. 242.

195. Billington, A Case of Recovery after Operation for Rupture of an Ovarian Dermoid. Birmingham Med. Rev., July. Aus Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp., Oct., pag. 351.

196. Bovée, Ovarian Dermoid Cyst with a Twisted Pedicle. Washington Obst. and Gyn. Soc. 1903, Nov. 6. Amer. Journ. Obst. Vol. XLIX, Febr., pag. 280. (47jähr. IXpara. Köliotomie, Entfernung der linksseitigen Adnexe (Tumor) und der Appendix. Rechte Seite gesund.)

197. Croft, Ovarian Cyst with twisted pedicle. North of England Obst. and Gyn. Soc. May 20. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., Aug., pag. 182.

198. Fenomenow zeigt ein stielgedrehtes Ovarialkystom, bei einer 55jähr. Frau erfolgreich entfernt. Vor 35 Jahren war die Frau schon einmal ovariotomiert. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1903, 28. Nov. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 290.

199. Francois-Dainville, Kyste suppuré de l'ovaire. Rupture intra-peritonéale. Bull. et Mém. de la Soc. anat. Paris 1903, May, Nr. 5, pag. 457. Ber. Rev. de Gyn. Nr. 1, pag. 146. (48jähr. Frau, die bald nach der Aufnahme starb. Sektion: allgemeine eitrige Peritonitis, ausgegangen von einer durchbrochenen, vereiterten, sehr grossen Zyste des linken Ovarium.)

200. Jacobs, Spontanruptur einer Ovarialzyste in Chloroformnarkose. Sofortige Köliotomie. Progrès Méd. Belge, 15 Août. Ber. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Sept., pag. 242—243. (47jähr. Ipara. Bei der Köliotomie findet sich in der Bauchhöhle schwarzbraune Flüssigkeit, der Inhalt der während der Vorbereitung der Kranken geplatzten Hauptzyste. Das andere, linsseitige Ovarium war ebenfalls zystisch, orangegross und stark verwachsen im Douglas. Beide Adnexe wurden mit dem Uteruskörper entfernt.)

201. Jayle et Bender, De la torsion des tumeurs solides de l'ovaire. IV. Congr. d'obst., de gyn. et de péd. Rouen 5—10 Avril. Rev. de Gyn. Nr. 3, pag. 419—424 u. Ann. de Gyn., Août, pag. 489. (Fibromyom von $1^1/_4$ kg mit Stieldrehung bei einer 43jährigen Ipara mit Erfolg entfernt. Die Stieldrehung scheint bei festen Geschwülsten nicht durchaus selten zu sein, aber weniger stürmisch zu verlaufen, als bei zystischen Tumoren,

da hier die Blutung in die Zyste, das Platzen der Zyste wegfällt und eine Infektion weniger leicht eintritt. Indessen kommen auch schwere Fälle von Stieldrehung vor.)

202. Jessett, Bilateral Dermoid Ovarian Cysts with Treble Twist, and Strangulating of the Left Pedicle. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ., May, pag. 79—82. (21jährige I para, erkrankt plötzlich mit Leibschmerzen, schnellem Puls (120), der Anfall ging nach einigen Tagen vorüber. Später ein zweiter Schmerzanfall mit Fieber und Erbrechen, im Abdomen ein sehr druckempfindlicher Tumor. Diagnose schwankt zwischen Ovarialtumor mit Stieldrehung und geplatzter Tubenschwangerschaft. Durch Köliotomie erfolgreich ein linksseitiges Ovarialdermoid mit 3facher Stieldrehung entfernt, ebenso das rechte Ovarium, das eine kleine Dermoidzyste enthielt.)

203. Kelley, An Ovarian Cyst with Twisted Pedicle. Washington Obst. and Gyn. Soc., April 15. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, Dec., pag. 862—863. (65jähr. Witwe, II para. Entfernung der $8^{1}/_{2}$ kg schweren, dreikammerigen, verwachsenen Zyste.)

204. Kerr, Ovarian cyst with the pedicle twisted three times. Glasgow Obst. and Gyn. Soc., March 23. Journ. of Obst. and Gyn Brit. Emp., May, pag. 497.

205. Marconi, C., Sulla torsione del peduncolo nei tumori ovarici. La Rassegna d'Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 10 e 12, pag. 593—603, 729—744. (Poso.)

206. Nadler, Stieldrehung eines soliden Ovarialtumors. Schwere peritoneale Reizung. Exstirpation. Heilung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIV, 3.—4. Heft.

207. De Pace, N. G., Ventisette casi di torsione del peduncolo in tumori ovarici. Qualche considerazione anatomo-patologica e diagnostica. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc 12, pag. 356—366. (Poso.)

208. Pólya, Eugen, Kocsánycsavart ovarialcysták. Budapest Közkórházainak Évkömyoe. (Drei Fälle von torquierten Ovarialzysten. 1. Fall. 52jähr. 0 P., seit 4 Jahren Menopause. Vor $1^{1}/_{2}$ Jahren traten Schmerzen im Unterleibe auf, Erbrechen. Im Juni traten ausgesprochene Symptome einer Appendizitis auf, mit dieser Diagnose wurde sie auch ins Spital geschickt. Nach Lavement Stuhlentleerung; jetzt ist ein Tumor im Bauche zu fühlen. Laparotomie. Zweikopfgrosse torquierte Ovarialzyste. Entfernung. Heilung. 2. Fall. Entfernung einer torquierten Ovarialzyste bei einem 12jährigen Mädchen. Glatte Heilung. 3. Fall. Kombination einer Nabelhernie mit Torsion einer Ovarialzyste bei einer 57jährigen Frau. Pat. wird wegen Inkarzeration der Hernie ins Krankenhaus gebracht. Nach Taxis Stuhlentleerung, Schmerzen bleiben jedoch bestehen. Bei Untersuchung wird der kopfgrosse Ovarialtumor gefühlt. Laparotomie Exstirpation der Hernie. Entfernung der torquierten Ovarialzyste. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

209. Potherat, De la rupture spontanée dans les kystes de l'ovaire. Bull. et Mém. soc. de chir. 1903, Nr. 33, pag. 1000. Aus Ann. de Gyn., Janv., pag. 61.

210. Puglisi, Allegra S., Contributo clinico alla torsione del piccinolo dei tumori dell' ovaio. Gazzetta siciliana di Med. e Chir., Palermo, Anno 3°, Nr. 45, 46 e 47, pag. 657—660, 673—675, 689—693. (Poso.)

211. Roberts, Lloyd, Ovarian cyst with twisting of the pedicle. North of England Obst. and Gyn. Soc. 1903, Dec. 18. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp., Febr., pag. 207.

212. Sanson, De la torsion du pédicule dans les tumeurs liquides des annexes (Kystes de l'ovaire et hydrosalpinx). Thèse Paris 1903/4.
213. Schauenstein zeigt Embryome beider Ovarien mit vollständiger Abdrehung des einen vom Uterus durch Stieldrehung. Verein d. Ärzte Steiermarks, 29. Febr. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1188.
214. Syms, Parker, Gangränöses Dermoid des Ovariums. Med. Record 1903, Nov. 21. Ber. La. Gyn., Févr., pag. 63. (Doppelseitiges Dermoid bei einem 16jähr. Mädchen, das linksseitige stielgedreht und gangränös.)
215. Valdonio, G., Di un caso di emorragia mortale da torsione nel peduncolo in un cistoma ovarico. Gazzetta med. italiana, Pavia, Anno 55°, Nr. 28, pag. 271—274. (Poso.)
216. Walter (Manchester) zeigt: Ovarian cyst with pedicle twisted two and a half times, without change in cyst wall or contents. North of England Obst. and Gyn Soc. 1903, Nov. 30. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., Jan., pag. 92.

8. Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft.

217. Arnoux, Kyste végétant de l'ovaire, végétations d'autre part et salpingite. Congr. de Rouen, 5—10 Avril. La Gyn., Avril, pag. 160. (42jähr. Frau, erfolgreiche Ovariotomie.)
218. Atkins, Notes on a Case of Hystero-Salpingo-Oöphorectomy for Double Ovarian Papilloma and Carcinoma of the Cervix Uteri. Brit. Gyn. Soc. Brit. Gyn. Journ., May, pag. 46—47. (53jährige Frau in elendem Zustand. Tod 9 Tage nach der Operation unter tachykardischen Erscheinungen. Die Wunde erschien aseptisch. Atkins regt die Frage an, ob der Krebs der Cervix als sekundär von den Papillomen stammend zu denken sei. Diese Frage wird in der Besprechung verschieden beantwortet.)
219. Bossuet, Kyste du paraovaire. — Trompe de Fallope rompue. — Hématocèle. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux 1903, 30 Nov. Journ. de méd. de Bordeaux, 14 Févr. La Gyn., Févr., pag. 65—66. (35jährige III para. Vor 5 Mon. setzten ohne vorheriges Ausbleiben der Menses Dauerblutungen ein; vor 2 Mon. beim Aufstehen morgens plötzlich heftiger Leibschmerz; danach peritonitische Erscheinungen. Durch Köliotomie Entfernung beider Adnexe. Rechtes Ovarium zystisch, links intraligamentäre, wahrscheinlich parovariale Zysten, linke Tube geborsten mit Hämatokele. Vom Ei wurde nichts gefunden, doch glaubt Bossuet hier doch an Tubenschwangerschaft.)
220. Bürger zeigt Uterus bicornis mit rudimentärem Horn und Zyste des linken Ovariums. Geb.-gyn. Ges. Wien 1903, 30. Juni. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 635.
221. Fenwick, Ovarian Disease Associated with Uterine Fibroids. Brit. Gyn. Soc., Nov. 10. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., Dec., pag. 474—475. (Fenwick empfiehlt, bei Myomen des Fundus die Ovarien mit zu entfernen.)
222. Glockner zeigt grosses medulläres Karzinom des rechten Ovariums, vergesellschaftet mit Tuberkulose. Ges. f. Geb. Leipzig, 21. März. Zentralbl. f. Gyn., pag. 702. (Wahrscheinlich primäre Lungen-Tuberkulose, Peritoneum frei, im Ovarialtumor wie in dem Ovarium der anderen Seite Tuberkulose. Nach Glockner erfolgte die sekundäre Infektion auf dem Blutwege.)

223. Haultain, Fibro-myomatous uterus with adeno-carcinoma and double ovarian tumours. Edinburgh Obst. Soc., Febr. 10. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., March, pag. 310.
224. Kelly, J. K., A myomatous uterus with an ovarian cyst on the right side. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. 1903, Dec. 16. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., Febr., pag. 210.
225. Macnaughton-Jones (für Atkins), Bilateral papilloma of the ovaries with cancer of the cervix. Brit. Gyn. Soc, March 10. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., April, pag. 386. (Entfernung des Uterus und der Adnexe. Tod am 9. Tage an Tachykardie.)
226. Malcolm and Bell, A Case of Hydatiform Mole with Bilateral Cystic Disease of the Ovaries and Invasion of the Muscular Wall of the Uterus by Chorio-Epithelioma, the patient being quite well two years after removal of the parts. Obst. Soc. London 1903, Dec. 2. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. V, Jan., pag. 87—88 and Amer. Journ. Obst. Vol. XLIX, March, pag. 413—414.
227. Merkel, Friedrich, zeigt a) eine langgestielte Zyste des r. Ovariums, von einer 52jähr. II para erfolgreich durch Köliotomie entfernt; beiderseits Sactosalpinx haemorrhagica; b) einen apfelgrossen Ovarialtumor von einer 39jähr. I gravida im 4. Monat. Dabei Uterusmyom. Köliotomie. Entfernung eines Ovarialdermoides, bei Ausschälung des Myoms, Blutung aus der hier gelegenen Plazentarfläche mit Austritt des ganzen Eies aus der Wunde, deshalb supravaginale Amputation. Heilung. Ärztl. Verein Nürnberg, 17. März. Deutsche med. Wochenschr., pag. 1120. Ebenso Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Würzburg, 30. Jan. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 775.
228. Patel, Fibrom, Ovarientumoren. Soc. de sc. méd. Lyon méd. 1903, 20 Déc. Ber. Zentralbl. f. Gyn., pag. 439. (32jähr. Frau, seit 3 Jahren Schmerzen, Verdauungsbeschwerden und Harndrang, unregelmässige starke Menses. Es fand sich ein intraligamentäres Uterusmyom, ein Dermoid und ein seröser Tumor des Ovariums. Entfernung des Uterus und der Ovarien.)
229. Piet, Kyste de l'ovaire et fibrome avec endométrite végétante d'aspect néoplasique. Journ. de sc. méd. Lille, 14 Mai. Ber. La Gyn., Août. pag. 345. (61jähr. Frau, erfolgreiche doppelseitige Ovariotomie u. subtotale Hysterektomie. Bemerkenswert ist das Zusammentreffen von der epithelialen Neubildung der Uterusschleimhaut mit der Zystenbildung in den Ovarien.)
230. Ransford, Case of Appendicitis Complicated by the Presence of an Ovarian Cyst. Brit. Med. Journ., May 7, pag. 1077. (23jähr. Mädchen. Die Diagnose war nicht sicher. Laparotomie, Entfernung einer Ovarialzyste, die einen Teil der Wand eines Appendixabszesses bildet, deshalb trat beim Herausziehen der Zyste Eiter zutage. Nunmehr neuer Einschnitt über die Appendixgegend, Abtragung der Appendix; Auswaschung und Trocknung der Bauchhöhle, in die Appendixwundhöhle u. den Douglas werden Röhren eingeführt, die alle 3-4 Tage mit Gaze ausgewischt werden; reichliche Absonderung vom mittleren Rohr her. Kochsalztransfusion von 1,4 Litern. Langsame Erholung.
231. Rose zeigt doppelseitige zystische Ovarialtumoren, kompliziert mit Tubenabort und Hämatocele. Geb. Ges. Hamburg, 24. Mai. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1299.
232. Seeligmann zeigt Gallertkystom des linken Parovariums mit rechtem eitrigem Adnextumor. Geb. Ges. Hamburg 1903, 9. Juni. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 634.

233. Shoemaker, Ovarian Cyst, Chronic Appendicitis with Occluded Tubes. Sect. on Gyn. of the Coll. of Phys. Philadelphia 1903, Dec. 19. Amer. Journ. Obst. Vol. XLIX, pag. 239. (21jähr. Ipara, krank seit der Verheiratung vor 2 Jahren. Gonokokken wurden nicht gefunden. Köliotomie. Entfernung einer kleinen Zyste und der verdickten Tube links, rechts wurde das abdominale Tubenende geöffnet und durch Nähte offen gehalten. Heilung.)
234. Strauss zeigt doppelseitiges Ovarialkystom kompliziert mit Nabelhernie und Hydrops der Gallenblase. Ärztl. Verein Nürnberg, 3. März, Deutsche med. Wochenschr. Ver., pag. 903. (36jähr. Frau. Der Hydrops war durch Stauung bedingt und verschwand nach der Operation. Die Menstruation ist regelmässig wieder eingetreten und geblieben (5 Mon. post. op.), wohl infolge eines zurückgebliebenen Ovarialrestes.)
235. Tate, Fibro-Myoma of Uterus, with Carcinoma of Body and Fibroid Tumour of Ovary. Obst. Soc. London, April 6. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., May, pag. 492—493 a. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, July, pag. 128. (Tate betont die Wichtigkeit der Untersuchung des Uteruskörpers bei Blutungen im Klimakterium.)
236. — Fibromyoma Associated with Cystic Disease of the Same Ovary. Obst. Soc. London, July 6. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., Sept., pag. 256 und Amer. Journ. of Obst. Vol. L, Oct., pag. 554 und Trans. Obst. Soc. London III, pag. 273—274. (71jähr. Frau. Seit 2 Jahren Schmerzen, Anwachsen des Leibes und gelegentlich vaginale Blutungen. Der Tumor bestand aus einem festen Teil, einem nekrotisierenden Myom und einem zystischen Teil.)
237. *Taylor, F. E., The Assosiation of Ovarian with Uterine Fibro-Myomata. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVII, June, pag. 506—512.

9. Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

238. Condamin, Kystes demoïdes bilatéraux des ovaires et grossesse. Bull. de la soc. de chir. Lyon 1903 Déc. pag. 382. Ber. La gyn. févr. pag. 63 (36jähr., VI gravida, auf der einen Seite Stieldrehung. Köliotomie, glatte Heilung. Wenn die Frauen unter 40 Jahren alt sind, muss man versuchen, ein Stück Ovarium und eine Tube zu erhalten wegen der Ausfallserscheinungen und wegen künftiger Schwangerschaft.)
239. *Coudert, Les tumeurs solides de l'ovaire a type pelvien et abdomino-pelvien dans leurs rapports avec la grossesse et l'accouchement. L'Obstétr. janv. pag. 55—63 et mars pag. 99—132.
240. Cumston, Suppurating Cyst of Left Ovary During Pregnancy. Miscarriage, Laparotomy, Death. Amer. Journ. of Obst. Vol. 50 Oct. pag. 506—507. (29jährige Frau, zwei Geburten ohne Störung, die letzte vor zwei Jahren; kein Abort. Seit drei Wochen schlechtes Befinden mit heftigen Schmerzen, Diagnose Ovarialtumor und Schwangerschaft. Operation wird abgelehnt. Nach zehn Tagen Abort. Köliotomie, eiterige Peritonitis. Entfernung der stark verwachsenen, 3 Liter streptokokkenhaltigen Eiters fassenden Zyste. Drainage. Tod fünf Stunden nach der Operation.)
241. *Dührssen, Zur Behandlung der die Schwangerschaft und Geburt komplizierenden Tumoren, speziell bei zystischen Ovarialtumoren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47 pag. 1529—1531 und Nr. 48, pag. 1570—1571.
242. *Essen-Möller, Doppelseitige Ovariotomie im Anfang der Schwangerschaft. Ausgetragenes Kind. Zentr. f. Gyn. pag. 869—870.

243. Faure, Kystes de l'ovaire tordus au cours de la grossesse. Soc. de chir. juillet 20. Progrès Méd. No. 31 pag. 70 u. Gaz. des hôp. No. 83 pag. 825. (Drei Fälle, einer mit rechtzeitiger Niederkunft, die anderen nach Abort geheilt durch Köliotomie.)
244. Fehling, Zur Ovariotomie in der Schwangerschaft. Münchener med. Wochenschr. pag. 389. (Berichtigung einiger irrigen Angaben Heils [cf. Nr. 247]).
245. — Die Erschwerung der Geburt durch Tumoren. Unterels. Ärzteverein Febr. 27. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. pag. 782.
246. Frey, Zur Frage der Ovariotomie in der Schwangerschaft, mit Berücksichtigung des vaginalen Operationsweges. Diss. Leipzig Nr. 212.
247. Heil, Beitrag zur Ovariotomie mit der Schwangerschaft als Fortsetzung der Orgler-Graefeschen Statistik. Münch. med. Wochenschr pag. 109—112. (Zusammenstellung von 66 weiteren Fällen, darunter fünf eigenen. In diesen fünfen wurde die Ovariotomie (einmal Parovariotomie) im zweiten und dritten Schwangerschaftsmonat gemacht, die Schwangerschaft wurde jedesmal ausgetragen.)
248. Jacobson zeigt Ovarialsarkom, der bei der letzten Geburt vorhanden war. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 20 pag. 1256.
249. Jordan, Fournaux, Cystoma of the left ovary removed by the vaginal way from a pregnant woman without interfering with the pregnancy. Brit. Gyn. Soc. Oct. 13. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 413. (Besprechung: William Duncan empfiehlt Ovarialtumoren in der Schwangerschaft jedesmal zu entfernen, sobald sie entdeckt sind, Macnaughton-Jones hält für die beste Zeit der Entfernung den zweiten bis vierten Schwangerschaftsmonat.
250. *Jünger, Über die Komplikation der Gravidität mit Ovarialtumoren. Diss. Würzburg 1903. Nr. 67.
251. *Lea, Ovarian Tumours during Pregnancy and the Puerperium with Notes on Seven Cases. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. August pag. 132—140 und pag. 183—184.
252. Legueux, Dystocie par tumeur solide de l'ovaire; operation cesarienne et ablation de la tumeur. Bull. de la soc. d'obst. Paris. Vol. 7 pag. 192—193. (19jährige Ipara. Kleinkindskopfgrosses Fibrom mit zentraler myxomatöser Entartung.
253. Meyer, L., Stieltorsion einer Ovariengeschwulst während des Wochenbetts. Bibl. for Lägevid 1903. IV 8 R. Ber. Zentr. f. Gyn. pag. 31—32. (24jährig. IIpara. Der Tumor war zunächst nicht erkannt, es trat auch Exsudatbildung auf, Punktion des Exsudats gelang nicht. Ovariotomie 75 Tage post partum. Der kindskopfsgrosse Tumor enthielt sterilen Eiter. Genesung.
254. Russel (für Edgar), Dermoid cyst of the ovary removed from a patient six months pregnant. Glasgow Obst. a. Gyn. Soc. 1903. Dec. 16. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Febr. pag. 210.
255. Torggler, Stieltorsion eines Embryoma in graviditate. Ver. d. Ärzte Kärntens 1902. April 7. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. 19. pag. 903.
256. *Werder, Abdominal Section During Pregnancy, with Report of Six Cases. Amer. Journ. Obst. Vol. 49 March. pag. 381—386.

10. Neubildungen bei Kindern.

257. Harris, Twisted Pedicle of Malignant Ovarian Tumors in a Girl Twenty-two Months old; Removal and Recovery. Chicago Gyn. Soc. May 20. Amer. Journ. of Obst. Vol. 50. Oct. pag. 530—531. (Darmverschluss durch

Druck des Tumors auf das Rektum, nach der Entfernung des Tumors gingen gleich Gase ab. In den ersten zwei Tagen Erbrechen, das schon vorher bestand, und Durchfall; Nahrung nicht beizubringen, es wurden nur Kochsalzinjektionen gegeben. Vom dritten Tage an schnelle Besserung. Der Tumor zeigt teils den Bau eines Sarkoms, teils eines Endothelioms.)

258. Jacobson zeigt eine Zyste mit Stieldrehung und ausgedehnten Verwachsungen, bei einem 12 jährigen Mädchen entfernt. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1903. Febr. 20. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 20 pag. 1286.
259. Karczewski, Ein Fall von Ovarialzyste bei einem 10 jährigen Mädchen mit Stieltorsion. Volvulus des S romanum. Zentralbl. f. Gyn. pag. 547. (Ovarialdermoid, aus dem Becken herausgewachsen. Die Ileuserscheinungen beherrschten das Krankheitsbild, so dass der Tumor erst bei der Operation entdeckt wurde.)
260. Kusnetzki, Ein Fall von Ovariumkarzinom bei einem 14 jährigen Mädchen. Journ. akusch. i shensk. bolesney 1903. Heft 1. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 440. (Das Mädchen war noch nicht menstruiert. Ovariotomie. Nach 14 Monaten noch kein Rückfall.)
261. Macnaughton-Jones, Section of congenital ovarian cystoma from a child during delivery. Brit. Gyn. Soc. Oct. 13. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 44.
262. Martin, Eduard, Hernie des Ovariums mit Pseudoabdrehung bei einem Kind von fünf Jahren. Rev. méd. de la Suisse rom. 1903. Vol. XXIII. pag. 790. Aus Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. April pag. 401.
263. Nagel, Ovarialtumor beim Kinde. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 53 pag. 580. (8 jähriges Mädchen. Mischgeschwulst von Kystom und Dermoid mit halber Stieldrehung. Erfolgreiche Ovariotomie.)
264. Schwarz, Beitrag zur Kasuistik der Ovarialtumoren bei Kindern. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 39, Heft 4–6. Ber. Münch. med. Wochenschr. pag. 195. (Dermoid des Ovarium bei einem 13 jährigen Mädchen. Köliotomie. Heilung.)

11. Pseudomuzinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei.

265. Peters, Karl zeigt ein 13 kg schweres Kolloidkystom von einer 52 jähr. Frau erfolgreich entfernt. Gyn.-Ges. Dresden. 1903. Mai 28. Zentralbl. f. Gyn. pag. 580.
266. Plummer, A Case of Double Multilocular Cyst of the Ovaries. Lancet May 14. pag. 1351. (46 jähriges Mädchen. Köliotomie, geringe Verwachsungen, leichte Operation, glatte Heilung.)

12. Papilläre Kystadenome.

267. Bishop, Proliferating papillomatous cysts of the ovary. North of England Obst. a. Gyn. Soc. 1903. Dec. 18. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Febr. pag. 207.
268. Bouchet, Kyste végétant de l'ovaire. Soc. anat. Févr. 26 in Presse méd. mars 5. Aus la Gyn. avril pag. 184.
269. Brown, Large Papillomatous Cyst. Woman's Hosp. Soc. 1903. Dec. 22. Amer. Journ. Obst. Vol. 49. Febr. pag. 266–267. (52 jähr. I para, Menopause seit vier Jahren. Leichte Entfernung doppelseitiger Tumoren. Heilung.

270. Courant zeigt: Cystadenoma serosum papillare duplex ovarii. Gyn. Ges. Breslau Jan. 18. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 19. pag. 625.
271. Dahlmann zeigt ein doppelseitiges Kystadenoma serosum papillare, an einer 27jährigen Ipara entfernt. Med.-Ges. Magdeburg. 1903. Nov. 19. Münch. med. Wochenschr. pag. 181.
272. Henkel, Papillärer Ovarialtumor. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Jan. 22. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 51. pag. 635—636. Wiederholte Köliotomie wegen des papillären Tumors, später Durchbruch einer papillären Wucherung in die Scheide, Abtragung mit der Schere, Wohlbefinden.
273. Hollinger, Über das Schicksal der peritonealen Implantationen bei den papillären Ovarialkystomen. Diss. München. (40jähr. IIpara. Exstirpation eines grossen papillären Kystadenoms des rechten Ovarium. Reichlicher Aszites, auf der Darmserosa zahlreiche papilläre Implantationen, die unberührt gelassen werden. Nach 10 1/2 Jahren Entfernung eines linksseitigen papillären Ovarialkystoms, wieder reichlicher Aszites; von den papillären Implantationen der Darmserose ist nichts mehr zu sehen. Seit 1 1/2 Jahren Wohlbefinden.)
274. Levison zeigt Kystoma ovarii papilliforme serosum, von einer 25jähr. Lehrerin durch Köliotomie entfernt. Zurücklassen eines Tampons. Kotfistel. Allgem. ärztl. Ver. Köln 1903. 21. Dez. Münch. med. Wochenschrift pag. 501.
275. Martin (Sheffield), Double Ovarian Papillomatous Cystic Tumours with a large fibroid springing from the fundus uteri. North of England Obst. a. Gyn. Soc. Nov. 18. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Dec. pag. 478. (Wenig Aszites: keine Bauchfellmetastasen trotz Durchbruchs der Papillen. Beträchtliche Grösse des einen Papilloms.)
276. *Pozzi, Contribution à l'étude des kystes papillaires et des tumeurs papillaires des ovaires au point de vue du pronostic et du traitement. IV. Congr. nat. de gyn., d'obst. et de péd. Rouen, avril 8. Rev. de gyn. Nr. 3. pag. 407—418.
277. *— Papillary Cysts and Papillary Tumors of the Ovaries with a Consideration of the Prognosis and Treatment. Chicago Med. and Chicago Gyn. Soc. June 23. Americ. Journ. of Obst. Vol. 50. Oct. pag. 433—441. Inhaltlich gleich dem vorstehendem Vortrag.)
278. Rendu, Papilläre Zyste des Ovarium. Lyon méd. 1903. déc. 13. Ber. Zentr. f. Gyn. pag. 438. (Der Tumor wuchs sehr rasch, bis zur Grösse eines hochschwangeren Uterus, unterdes mehrere Anfälle von akuter allgemeiner Peritonitis. Trotzdem fanden sich bei der Ovariotomie keine Verwachsungen, nur war die Oberfläche der Zyste matt, wie abgeschabt und stark vaskularisiert. Nach Rendu erholen sich Operierte mit solchem Vorverlauf auffällig rasch, vielleicht wegen einer Gewöhnung des Bauchfelles an entzündliche Vorgänge.)

13. Karzinome.

279. Bauereisen zeigt ein Kystoma adeno-carcinomatosum des rechten Ovarium. Fränk. Ges. f. Geb. und Frauenheilk. 29. Okt. Münch. med. Wochenschr. pag. 2208.
280. Edge, Microscopical section from a glandular carcinoma of both ovaries removed with perfect immediate result but with fatal recurrence within four months. Brit. Gyn. Soc. Oct. 13. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 413.

281. Glenn, Carcinoma of the Ovary. Royal Acad. of Med. Ireland, April 15. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., June, pag. 578.
282. Glockner zeigt: a) Sehr bindegewebsreiches Karzinom des rechten Ovarium von einer 54jährigen Frau. b) Kolossales, doppelt mannskopfgrosses Carcinoma myxomatodes von einer 43jährigen Frau. Rückfall nach 2 Jahren. c) doppelseitiges Ovarialkarzinom mit sehr zahlreichen Riesenzellen bei einer 49jährigen. Ges. f. Geb. Leipzig. 21. März. Zentralbl. f. Gyn. pag. 702—704.
283. *—, Über sekundäres Ovarialkarzinom. Arch. f. Gyn. Bd. 72 pag. 410—469. (Vgl. vorigen Bericht pag. 559 Nr. 298.)
284 Kehrer, Mediastinaltumor bei Ovarialkarzinom. Naturgesch.-med. Ver. Heidelberg. 10. Mai. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 20 pag. 1187.
285. Kelly, Primary Carcinoma of the Ovary. Glasgow Obst. a. Gyn. Soc. April 17. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. June pag. 578. (Fall I: 45jähr. Frau. Doppelseitige entartete Adenokystome. Tod 9 Monate nach der Ovariotomie. Fall II: 30jähr. Mädchen. Doppelseitiges Alveolärkarzinom. Tod 4 Monate nach der Operation an Rückfall.)
286. Levi, G., Cistoma ovarico papillare carcinomatoso rotto nella cavità peritoneale. Studio anatomico e clinico. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 5, pag. 289—310, con 3 frg. (Poso.)
287. Levison zeigt: Carcinoma ovarii medullare. Allgem. ärztl. Ver. Köln 1903. 21. Dez. Münch. med. Wochenschr. pag. 501.
288. Lokyer, Primary Carcinoma of the Ovaries. Obst.-Soc. London. June 1. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. July pag. 76 u. Amer. Journ. of Obst. Vol. 50 August pag. 279 u. Trans. Obst. Soc. London. III pag. 229—234. (47jähr. Frau, doppelseitige Tumoren, beide Tuben waren mit Krebs durchsetzt, obwohl sie mikroskopisch gesund erschienen.)
289. —, Carcinoma uteri secondary to carcinoma of both ovaries. Obst. Soc. London. Oct. 5. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 413.
290. —, Carcinoma of the Ovary of unusual type. Obst. Soc. London Nov. 2. Journ. of Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Dec. pag. 474. (Der Tumor zeigte den Bau des kolumnaren Rektumkarzinoms und wird, da auch 15 Monate lang Darmsymptome bestanden, auf ein primäres Rektumkarzinom zurückgeführt.)
291. Omori, Klinische und anatomische Beiträge zur Lehre vom metastatischen Eierstockskrebs. Diss. Würzburg.
292. Osterloh zeigt: Doppelseitiges Ovarialkarzinom, das eine gangränös durch Stieldrehung. 14 Tage nach der Ovariotomie Abtragung der krebsigen Mamma. Gyn. Ges. Dresden. 1903. 15. Okt. Zentralbl. f. Gyn. pag. 584.
293. Scharlieb, Mrs., Case of recurrence and death about six months after the removal of bilateral ovarian malignant growths. Brit Gyn. Soc. Oct. 13. Journ. of. Obst. a. Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 413.
294. Seeligmann zeigt: Doppelseitiges papilläres Ovarialkarzinom, mit Sactosalpinx purulenta. Geb. Ges. Hamburg 1903. 9. Juni. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 19. pag. 634.
295. Shoemaker, Cystic Carcinoma of the Ovary. Sect. on Gyn. of the Coll. of Phys. of Philadelphia 1903. Dec. 19. Amer. Journ. Obst. Vol. 49. Febr. pag. 238—239. (53jähr. Ipara, regelrecht menstruiert bis vor 1 Jahr. Seitdem längere Dauer der Menses. Nach Menostase von 8 Monaten 3 Menstruationen, seit 3 Monaten keine Blutung mehr. Abnahme des Körpergewichts um 10 kg in einem Jahr. Köliotomie. Wand des Tumors brüchig, verwachsen, reisst bei der Lösung ein. Erholung. Mikroskopische Diagnose nicht durchaus sicher, da das Gewebe meist nekrotisch.)

296. Smily, Cancer of Both Ovaries. Royal Acad. of Med. Ireland. Nov. 18. Journ. of Obst. u. Gyn. Brit. Emp. Dec. pag. 480. (66jähr. Frau. Menopause seit 12 Jahren. Rötlicher Ausfluss, der zurückging, aber wiederkam. Ausschabung des Uterus ergab gutartiges Gewebe, neben dem Uterus wurden kleine Tumoren gefühlt. 4 Monate später hatte sich ein grosses Ovarialkystom gebildet. Entfernung beider Ovarien und des Uterus.)

297. Taylor, H. C., Malignant Papilloma of Each Ovary. New York Obst. Soc. March 8. Amer. Journ. Obst. Vol. 49. June pag. 838. (50jähr. Frau, bei der erfolgreich von oben die beiden Ovarialtumoren mit dem Uterus entfernt wurden. Gewichtszunahme um 18 kg. 3³/₄ Jahre nach der Operation Rückfall, die neugewachsenen Papillome werden abdominal entfernt.)

298. Thorne, Miss, Primary Carcinoma of the Ovaries. Obst. Soc. London. June 1. Journ. of Obst. u. Gyn. Brit. Emp. July pag. 76. (46jähr. Frau mit Karzinom des linken Ovarium, das entfernt wurde. Das rechte, anscheinend gesund, blieb zurück, es war bei der 4 Monate später erfolgten Sektion ebenfalls krebsig entartet. Metastasen im Darm (regionär) und in der Leber.)

14. Fibrome, Myome.

299. *Basso, Beitrag zur Kenntnis der gutartigen bindegewebigen Neubildungen des Ovariums, insbesondere der Myome. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXIV, pag. 70—101.

300. Bender et Heitz, Volumineux fibromyome des deux ovaires. Transformation kystique de la tumeur developpée aux dépens de l'ovaire gauche. Bull. et Mém. de la Soc. anat. Paris 1903, Mars, Nr. 3, pag. 241. Ber. Rev. de Gyn. Nr. 3, pag. 546—547. (Die Tumoren mit dem Uterus wogen 4,9 kg. Der linksseitige Tumor war stielgedreht und in der Mitte zu einer Zyste erweicht.)

301. Bongrand et Bernex, Fibrome pur de l'ovaire. Soc. d'anat. et de phys. Bordeaux, 25 Avril in Journ. de Méd. Bordeaux, 19 Juin. Aus La Gyn. Août, pag. 382.

302. Brothers, Fibroid Ovary. New York Obst. Soc., April 12. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, July, pag. 104—105. (39jähr. steril verheiratete Frau mit Schmerzen in der r. Iliacalgrube. Auskratzung, Köliotomie durch hinteren Vaginalschnitt. Die Entfernung des rechten stark verwachsenen, ein Hämatom enthaltenden Ovariums gelang nicht, deshalb wurde das Hämatom eröffnet und drainiert. Nach 6 Jahren Entfernung eines kindskopfgrossen rechtsseitigen Ovarialfibroms.)

303. *Codet-Boisse, Evolution clinique à type malin dans les fibromes de l'ovaire (frequence de ce type). Thèse de Bordeaux 1903/4 Nr. 109.

304. Darling, Removal of Fibromyoma of the left Ovary 22¹/₂ Pounds in Weight. Brit. Med. Ass., July 28. Lancet, Aug. 6, pag. 399. (Der Tumor war wegen einer deutlichen Furche von anderer Seite für die Leber gehalten worden. Der Uterus war mit dem Tumor nicht verwachsen. Kein Aszites. — Bespr.: Purslow, Fairbairn u. Maclean halten den Tumor für einen vom Ligamentum latum abstammenden.)

305. Glockner zeigt ein zystisches und zum Teil verkalktes Fibrom des Ovariums. Ges. f. Geb. Leipzig, 21. März. Zentralbl. f. Gyn. pag. 701. (29jähr., im 5. Monat schwangere Frau. Normale Geburt am Ende der Schwangerschaft. Um die Kalkablagerungen zahlreiche Fremdkörperriesenzellen.)

306. Goffe, Fibroid Tumor of the Ovary. New York Obst. Soc., April 12. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, July, pag 105—106. (35jährige steril verheiratete Frau, übersandt wegen Darmverschluss; Diagnose auf Uterusmyom, Entfernung eines rechtsseitigen Ovarialfibroms. Bespr. Dickinson hat ein Ovarialfibrom bei einer Negerin operativ entfernt; in der Zusammenstellung von R. Peterson war vermerkt, dass über diese Tumoren bei Negerinnen noch nichts berichtet sei.)

307. Mauclaire, Énorme fibrome de l'ovaire. Ablation. Guérison. Soc. d'Obst. de gyn. et de péd. Paris 1903, 9 Nov. Ann. de gyn., Janv., pag. 43—44. (63jährige IV para. Der linksseitige Tumor bestand anscheinend seit 10 Jahren, war im Becken eingeklemmt, liess sich aber lösen und abtragen. Der Uterus wird supravaginal abgetragen und das gesunde r. Ovarium mitentfernt. Heilung durch Ikterus gestört. Der Tumor hatte einige wie kreidige Herde und wenige erweichte Stellen, er erwies sich als reines Fibrom und war von einer gleichartigen, leicht abziehbaren Kapsel umgeben.)

308. Polano zeigt ein kleinfaustgrosses Steinovarium, das neben kohlensaurem Kalk reichlich Phosphorsäure enthält und, da es mit einem Schliff keine Knochenzellen enthält, als Fibrom gedeutet wird. 76. Vers. deutscher Naturforscher u. Ärzte Breslau, 19.—23. Sept. Berliner klin. Wochenschr. pag. 1209.

309. Recasens, Fibrome de l'ovaire. Acad. med. chir. esp., Avril 18; in Rev. di med. y cir. pract., Juillet 14. Aus La Gyn., Août, pag. 383.

310. Sturmer, Fibro-Myoma of Ovary. Trans. Obst. Soc. London 1903, IV., pag. 370—372. (53jähr. Hinduweib, zwei Geburten. Erfolgreiche Entfernung eines ca. 17½ kg schweren Ovarialfibroms durch Köliotomie. Aszites. Nach der mikroskopischen Untersuchung erscheint es zweifelhaft, ob es sich nicht schon um ein Sarkom handelt.)

311. Taylor, Fibroma of the Ovary. Obst. Soc. London, July 6. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., Sept., pag. 257 und Amer. Journ. of Obst. Vol. L, Oct., pag. 555 und Trans. Obst. Soc. London III, pag. 280—282. (50jähr. steril verheiratete Frau. Der Tumor entsprang vom lateralen Ende des linken Ovariums.)

312. Torggler zeigt Fibroma ovarii, kompliziert mit einer 3 Liter fassenden Tuboovarialzyste. Verein der Ärzte Kärntens, Klagenfurt 1902, 7. April. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 903.

15. Sarkome, Endotheliome.

313. Boldt, Fibrosarcoma of Ovary. New York Acad. of Med., Sect. on Obst. and Gyn., March 24. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, July, pag. 122. (28jähr. Frau, einfache Operation.)

314. Bonney, A Case of Endothelioma lymphaticum ovarii. Arch. of the Middlesex Hosp. Vol. III. Aus Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. VI. Sept. pag. 245—246.

315. Cealac, Sarcome double de l'ovaire. Revista de chir. Bucarest, Mai. Aus La Gyn., Août, pag. 383.

316. Donati, Osteocondrosarcoma a celluli giganti primitivo dell' ovaio. Archivio per le Scienze med., Torino, Vol. XXVIII, Nr. 14, pag. 193—205, con 1 tav. (Es handelt sich um einen sehr grossen, teilweise zystischen, teilweise soliden Ovarialtumor. Manche Stellen zeigen den Bau eines Sarcoma fusicellulare. Der grösste Teil dagegen ist ein Sarcoma globocellulare mit runden oder polymorphen Zellen, darunter Riesen-

zellen mit mehreren bis 200 Kernen. An manchen anderen Stellen finden sich Knorpelknochen mit allen Übergängen ins Knochengewebe, (Poso.)

317. *Federlin, Ein Fall von Endothelioma ovarii (Hämangiosarkom) mit Metastasen in Lymphdrüsen und Uterus. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 190–207.

318. Glenn, Sarcoma of the Ovary. Royal Acad. of Med. Ireland, April 15. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., June, pag. 578.

319. *Graefe, Zwei Fälle von Endo- bezw. Perithelioma ovarii und ein Fall von Endothelioma der Portio vaginalis. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 373—382.

320. Heinricius, Fin Fall von Endothelioma lymphaticum ovarii. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, pag. 323—329. (32jähr, Frau, Tod wahrscheinlich an Rückfall 7 Mon. nach der Ovariotomie. Die Tumorzellen fanden sich in den Lymphräumen. Heinricius leitet sie von den Endothelzellen der Lymphräume ab mit dem Vorbehalt, dass die Annahme eines Endothelbelags dieser Räume zu Recht bestände. Ein Durchbruch der Tumorzellen durch die Gefässwände ins umliegende Bindegewebe wurde nicht beobachtet. Die Blutgefässe standen in keiner Beziehung zu den Tumorzellen.)

321. Hellier, Bilateral Sarcoma of the Ovaries. North of England Obst. a. Gyn. Soc., Nov. 18. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., Dec., pag. 476. (25jähr. Kranke mit beständigen Ovarialschmerzen und Blutungen, die durch Auskratzung sich nicht beseitigen liessen. Entfernung der doppelseitigen Spindelzellensarkome mitsamt dem Fundus uteri.)

322. Kouwer, Intraligamentäres Sarkom des rechten Ovarium. Nederl. Tijdschr. v. Verl. en Gyn., 15. Jaarg. (Druck auf den Ureter, Eklampsie.) (Mendes de Leon.)

323. — zeigt Sarkom des rechten Ovarium bei einem 17jähr. Mädchen. Rückfall ½ Jahr nach der Ovariotomie. Niederl. gyn. Ges., 10. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 636.

324. Matzewscki zeigt Sarkom des Eierstockes bei einer 19jährigen entfernt; Tod nach 10 Tagen. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1903, 20. März. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1293.

325. Michelmann, Ovarialsarkom. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 12. Febr. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 115. (50jährige Frau. Grosses intraligamentäres, verwachsenes, linksseitiges Ovarialsarkom, durch Köliotomie mit Erfolg entfernt.)

326. Neumann, Fall von Ovarialsarkom. Göteborgs Läkaresällsk. Förhandl. 1903. (Hygiea 1904, II.) (39jährige verheiratete Frau. Zufällig wird eine Geschwulst entdeckt, das rechte Ovarium einnehmend. Gibt keine belästigenden Symptome. Operation wird abgelehnt. 3 Monate später ist die Geschwulst stark angewachsen und das linke Ovarium ist auch angegriffen. Die Geschwülste sind gut gestielt und man operiert anscheinend in gesundem Gewebe. Pat. starb nichtsdestoweniger 7 Wochen später unter Symptomen, die für allgemeine Sarkomatosis sprachen.) (M. le Maire.)

327. Potoki et Bender, La dégénérescence sarcomateuse des kystes de l'ovaire. Congr. nat. d'obst. de gyn. et de péd. Rouen, 5—10 avril. Gaz. des hôp., 30 avril, pag. 493.

16. Embryome.

328. Bégouin, Kyste dermoïde de l'ovaire. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. Bordeaux 1903. 10 Nov., in Journ. de méd. Bordeaux 1903. 22 Nov. Ber. La Gyn. Févr. pag. 62. (Rechtsseitiges bis zum Nabel reichendes Dermoid bei einer jungen Frau, welches hinter dem Uterus lag und mit Erfolg entfernt wurde.)

329. Chavannaz, Kyste dermoïde de l'ovaire. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. Bordeaux 1903. 24 Nov., in Journ. de méd. Bordeaux 1903. 6 Déc. Ber. La Gyn. Févr. pag. 63. (17jährige Frau mit Hüftgelenksankylose. Entfernung des Tumors durch Köliotomie.)

330. Dauber, Dermoid Cyst of the Ovary, removed by abdominal section. Obst. Soc. London. Nov. 2. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Dec. pag. 474. (Fünf Jahre vorher hatte der Tumor ein Geburtshindernis abgegeben und seitdem mehrfache Schmerzanfälle verursacht.)

331. Favell, Dermoid of ovary, which was fixed by adhesions in front of the uterus. North of England Obst. and Gyn. Soc. Oct. 21. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 414—415.

332. Fordyce zeigt: A large dermoid ovarian cyst. Edinburgh Obst. Soc. April 13. Edinb. Med. Journ. Vol. LVII, pag. 478.

333. Glenn, Dermoid Tumor of the Ovary. Royal Acad. of Med. Ireland. April 15. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. June. pag. 578.

334. Goffe, A Possible Teratoma Developed in a Cyst of the Broad ligament in Connection with a Dermoid Cyst. Chicago Gyn. Soc. Febr. 9. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX. May. pag. 675—677. (Der Tumor wurde vaginal entfernt, seine Herkunft ist aus der Beschreibung nicht klarzustellen. Ein Teil des Tumors glich äusserlich einer fötalen Missbildung, etwa einem Parasiten; diese Art von Goffe nach Bland Sutton als Teratom bezeichnet. Nach Goffes Annahme könnten solche Teratome an irgend einer Stelle des Körpers entstehen, nicht nur an der Oberfläche desselben. Die mikroskopische Untersuchung steht noch aus.)

335. Góth, Über die Ovariumembryome, besonders Teratome. Magyar Orvosok és Term. viszgálók 32. vándorgyülése. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1323.

336. Hüe, Kystes dermoïdes de l'ovaire. 4. Congr. d'obst., de gyn. et de péd. Rouen. 5—10 Avril. Ann. de gyn. Août. pag. 489. (Zwei Dermoide bei zwei Schwestern von 26 und 18 Jahren. Bei der jüngeren Stieldrehung, bei der älteren Erhaltung eines Ovarialrestes.)

337. Kelly, J. K., A dermoid cyst of the left ovary. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. 1903. Dec. 16. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Febr. pag. 210.

338. *Lecène, Sur la présence de tissu thyroïdien dans la paroi des kystes dermoïdes de l'ovaire. Ann. de Gyn. Janv. pag. 14—22. (Zwei Fälle, der eine schon veröffentlicht. Vergl. vorigen Bericht pag. 567, Nr. 362.)

339. *Lejars, Entwickelung und Komplikationen der ovariellen Dermoidzysten. Sem. méd. 21 Sept. Ber. Wiener klin. Wochenschr. pag. 1240.

340. Lindquist, Fall von doppelseitigem Ovarialdermoid. Hygiea II. Göteborgs Läkaresällsk. Förhandl. 1903. pag. 25. (M. le Maire.)

341. — Cysta dermoides cum perforatione ad intestinum et cysta parovarialis. Hygiea F. II, Jahrg. 2. Ergänzungsheft. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 402—403. (33jährige Frau, der rechtsseitige (?) stark verwachsene Tumor war vereitert und in die Flexura sigmoidea durchgebrochen. Links eigrosse Parovarialzyste. Ovariotomie, Drainage, Heilung mit Eiterung und Fistelbildung.)

342. Matzewscki zeigt zwei Dermoidzysten beider Ovarien, die rechte langgestielt, die linke teilweise intraligamentär. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 1903. 20. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1293.
343. Morel et Hubert, Kyste dermoïde de l'ovaire. Soc. anat. 23 Juillet, in Presse méd. 27 Juillet. Aus La Gyn. Août. pag. 383.
344. Neugebauer, F. v., Zwei Zähne aus einem Ovarialdermoid, so vorzüglich konserviert, dass kein Zahnarzt ihre Herkunft aus einem menschlichen Gebiss bezweifelt haben würde. Gynekologia. Nr. 2.
(F. v. Neugebauer.)
345. Parry, Dermoid of the Left Ovary, which had constricted the sigmoid flexure. Glasgow Obst. and Gyn. Soc. April 17. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. June. pag. 577. (Bei der Kranken fand sich auch ein grosses mit dem Netz zusammenhängendes Kystom, welches nach Parry durch Absprengung von dem anderen kleinzystischen Ovarium entstand, während Kelly der Ansicht ist, es sei vom linken Ovarium abgetrennt durch die Drehung, die die Zuschnürung der Flexur bedingte.)
346. Pfeifer, Gy (Julius), Kétoldali torsiós ovarialis dermoidcysta. Budapesti kir. Orvosegyehület. 7. Mai. (Beiderseitige torqierte Ovarialdermoidzyste. Linksseitige zweifaustgrosse, rechtsseitige faustgrosse Geschwulst. Entfenung. Glatte Heilung. Bemerkenswert ist, dass die 32jährige Pat. seit Bestehen der Geschwülste normal geboren hat.) (Temesváry.)
347. Polano, Über Kropfbildung im Eierstock, ein Beitrag zur Lehre von den embryoiden Tumoren. Phys.-med. Gesellsch. Würzburg 1903. 3. Dez. Münch. med. Wochenschr. pag. 45. (Fall Nr. 5 der Arbeit in Abschnitt 4.)
348. *Rothe, Zwei solide Ovarialembryome. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 799—807.
349. Seeligmann zeigt Ovarialzyste mit Dermoid. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg. 16. Febr. Zentralbl. f. Gyn. pag. 729.
350. Solowieff, Zur Frage über die Genese und den Bau der Dermoidzysten des Eierstockes. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober.
(V. Müller.)
351. Vagedes, Über Struma ovarii. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 2. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1165 u. Med. Gesellsch. Giessen. 7. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1301. (26jähr. Ipara, Tumor als Teratom aufgefasst.)
352. Williamson, Section of the wall of an ovarian dermoid showing giant cells. Obst. Soc. London. Oct. 5. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Nov. pag. 413.

17. Tuboovarialzysten, Parovarialzysten (z. T. in 7). Kombinationsgeschwülste.

353. *Beis, Contribution à l'étude des kystes tubo-ovariens. Thèse Montpellier 1903. Nr. 71.
354. Boldt, Unusually Large Suppurating Tuberculous Tubo-ovarian Tumor Removed with the Uterus. Tuberculous Peritonitis. Recovery. New York Acad. of Med.-Sect. on Obst. and Gyn. March 24. Amer. Journ. of Obst. Vol. L. July. pag. 122. (Schmerzen seit zwei Jahren, zurzeit ausgesprochene Leukocytose, Temperatur 37,5° C. Operation schwierig durch starke Verwachsungen.)
355. *Brunet, Ein Fall von Adenomyom des Epoophoron. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 509—516.

356. Bucco, M., Sulle cisti paraovariche. La nuova Rivista clinico-terapeutica Napoli. Anno 7°, Nr. 4, pag. 169—173. (Poso.)
357. Burdzinski zeigt 1. eine grosse parovarielle Zyste mit einem Inhalt von 10 Litern Flüssigkeit von 1002 spez. Gew. 2. Eine parovarielle Zyste mit Stieldrehung. Russ. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 1903. 20. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1294.
358. Diederichs, Ein Fall von doppelseitiger Hämoovarialtube. Pommersche gyn. Gesellsch. 31. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 873—874. (44jährige Ipara, seit ½ Jahr Menopause. Diederichs nimmt an, dass ursprünglich eine Hydrosalpinx mit einer Ovarienzyste verschmolz, und dass es dann in der letzten Zeit zur Blutung in die Zyste kam und zwar durch entzündliche Reizung, da ein Trauma oder eine Stieltorsion nicht vorlag, und in der Zystenwand ovulationsfähiges Gewebe sich nicht mehr vorfand.)
359. Fitzgerald, Tubo-Ovarian Cyst. Royal Acad. of Med. Ireland. April 15. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. June. pag. 578.
360. *Itzkowitsch, Bemerkungen über Parovarialzysten nebst Beschreibung eines seltenen Falles von grosser Parovarialzyste mit 33 Liter Inhalt. Diss. Berlin. (Beschreibung des Falles von Nagel s. Nr. 363.)
361. *Mirto, F., Le alterazioni delle ovaie dopo l' isterectomia. Riassunto. La Ginecologia, Rivista pratica. Firenze. Anno 1°, Fasc. 7, pag. 196—201. (Mirto hat in den Eierstöcken von Kaninchen, denen er den Uterus vorher exstirpiert hatte, eine fortdauernde Verminderung der Zahl der Graafschen Follikel, der Corpora lutea und eine Umwandlung des kubischen Keimepithels in plattes gefunden; zuletzt atrophierte die Rindensubstanz und die Marksubstanz degenerierte fettig. Infolgedessen sieht Verf. keinen Grund dafür ein, die Eierstöcke nach der Myomektomie zurückzulassen.) (Poso.)
362. Morestin, Grand kyste du parovaire. Bull. soc. anat. 1903. Oct. pag. 671. Aus Ann. de Gyn. Janv. pag. 61.
363. Nagel, Parovarialzyste. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 10. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 505. (Einkammerige Zyste von 33 Liter Inhalt, erfolgreich durch Köliotomie entfernt. Genauer beschrieben von Itzkowitsch, Diss. Berlin, s. Nr. 360.)
364. Podgoretzky, Fall von Kystom der Urniere bei einer Erwachsenen. Geb.-gyn. Gesellsch. in St. Petersburg. 18. Febr. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.)
365. *Schaeffer, O., Über die Genese und Diagnose der Pyo-Tuboovarialtumoren. Arch. f. Gyn. 74, pag. 460—479.
366. Torggler, Zeigt Tuboovarialzyste. Verein d. Ärzte Kärntens. 1902. 7. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 903.

Stevens (35) untersuchte die Entwickelung und Rückbildung der Graafschen Follikel an den Eierstöcken von 70 Kindern unter zehn Jahren, also vor dem geschlechtsreifem Alter. Das Material entstammte meist Sektionen und wurde anfangs nur mit Alkohol, später mit Sublimat und Alkohol behandelt. Niemals fand Stevens einen geplatzten Follikel. Die in der Tiefe gelegenen Follikel reiften zuerst, erst bei reichlicher Entwickelung wurden sie, aus Raummangel, nach der Oberfläche gedrängt. Die kleinsten Follikel massen durchschnittlich 32,5 Mikra, wovon das meiste auf das Ei kam, da die einfache Lage der das Ei umgebenden Granulosazellen aus sehr flachen Zellen

bestand. Bei diesen Follikeln findet man weder eine Tunica propri, noch eine Zona radiata. Es werden dann die Granulosenzellen mehr kubisch, ihre Schicht doppelt, es zeigt sich, bei einem Ei von 65 Mikra Durchmesser, eine Zona pellucida und die Anlage der Tunica fibrosa. Bei starker Vermehrung der Granulosazellen bildet sich unter diesen an mehreren Stellen der Liquor folliculi, die Liquormassen fliessen dann zusammen; die das Ei umgebenden Zellen werden zum Cumulus proligerus. Das Ei wächst auf eine Grösse von 100 Mikra Durchmesser, während es bei der geschlechtsreifen Frau auf 200 Mikra Durchmesser kommt. Der Follikel ist 800×700 Mikra gross und hat damit hier seine höchste Entwickelung erreicht. Allerdings werden durchaus nicht selten grössere Follikel von 2—3 mm Durchmesser gefunden. Die Vergrösserung entsteht durch eine Vermehrung des Liquors und ist nicht als pathologischer Vorgang zu betrachten. Die Tunica propria ist bei den so weit ausgereiften Follikeln deutlich vorhanden und enthält sehr viel Gefässe. Bei der Rückbildung der Follikel dringen Granulosazellen als Phagocyten in das Ei ein, seltener geht das Ei nekrobiotisch zugrunde. Am widerstandsfähigsten erscheint im Ei die Zona pellucida. Die Möglichkeit, dass Granulosazellen zu Phagocyten werden, erscheint Stevens leicht gegeben, da die Membrana granulosa nach seiner Ansicht vom Mesoblast stammt. Die Granulosazellen gehen nun auch in einfacher Weise und ziemlich rasch zugrunde, jedenfalls immer, bevor sich der Follikel zusammenzieht. Die Tunica propria bildet ein sehr zellreiches Granulationsgewebe, mit reichlicher Gefässbildung, die Zellen ordnen sich radiär zwischen den Gefässsprossen. An der Oberfläche dieses Gewebes, nach dem Innern des Follikels zu, bildet sich eine „indifferente Schicht", die aus koagulierter Lymphe besteht und von den Gefässen ausgeschieden wird. Das Innere des Gewebes wird nun allmählich mit Bindegewebe ausgefüllt, wobei der Liquor aufgesogen wird und schliesslich bleibt ein Rest von Bindegewebe übrig, dessen Grösse wechselt je nach der Grösse des zugrunde gegangenen Follikels. Die Oberfläche des Follikels wird in der Regel durch diese Vorgänge nicht verändert, nur wenn es sich um sehr grosse Follikel handelte, tritt eine Faltenbildung an der Oberfläche auf.

Die hier beschriebenen Vorgänge der Entwickelung und Rückbildung der Follikel dienen nach Stevens sehr wahrscheinlich der inneren Sekretion der Ovarien.

In der Besprechung zu diesem Vortrag neigen Eden und Hubert Roberti der Ansicht zu, dass die in das Ei eingedrungenen Zellen doch als phagocytäre Leukocyten aufzufassen seien, während Blacker die im Ei gelegenen Zellen als Zelleinschlüsse auffassen will. Horrocks erscheint es auffallend, dass im kindlichen Alter die Follikel nur einen gewissen Reifegrad erlangen und sich dann zurückbilden sollen; er fragt, ob die weitest entwickelten Eier von den ältesten

Kindern stammen und rät die Untersuchungen fortzusetzen bei älteren Kindern bis zum Eintritt der Pubertät. (Über die Beantwortung der Frage Horrock's ist nichts verzeichnet. Ber.) Bonney endlich meint, da der Unterschied in den Ovarien vor und im geschlechtsreifen Alter im Fehlen und Vorhandensein der Corpora lutea bestände, so müsse die Entwickelung der Geschlechtsmerkmale abhängig sein von dem Bestehenbleiben und weiteren Wachstum der Granulosazellen, welche das Corpus luteum bilden.

Böshagen (2) hat 50 Ovarien an Frauen verschiedenen Lebensalters untersucht. Die Präparate waren in Müller-Formol oder Sublimat gehärtet, sie wurden meist mit dem Gefriermikrotom geschnitten und verschiedenen Färbungen unterworfen. Die Schlüsse, die Böshagen aus seinen Untersuchungen zieht, sind folgende:

1. Die Verschiedenartigkeit der Rückbildungsprodukte kleinerer und grösserer Follikel hängt einerseits von der Menge des in den Hohlraum einwuchernden Stromagewebes (Theca interna), andererseits von der mehr oder weniger stark hyalinen Umwandlung der stets gewucherten Theca interna, welche die hyalinen Krausen bildet, ab. Die gewucherten Zellen der Theca interna ähneln sehr den sogenannten Luteinzellen.

2. Je nach dem Vorwiegen des einen oder des anderen Prozesses kann man folgende Rückbildungsprodukte unterscheiden;

a) Bei Rückbildung kleiner Follikel des Corpus atreticum mit oder ohne schmales hyalines Band.

b) Bei Rückbildung grösserer Follikel oder Corpora lutea menstruationis:

   α) das Corpus fibrosum, ein vorwiegend bindegewebiger Körper, durch Einwuchern des Stromabindegewebes entstanden, ohne stärkere hyaline Entartung der gleichzeitig gewucherten Theca interna. Unscharfe Begrenzung mit allmählich sich verlierenden, zackigen Ausläufern in die Umgebung;

   β) das Corpus candicans, überwiegend aus hyalin entarteter, gewucherter Theca interna bestehend, mit kleinem oder fehlendem Bindegewebskern. Scharfe, wellige Begrenzung gegen die Umgebung:

c) Bei Rückbildung abnorm grosser Corpora lutea (Corpora lutea graviditatis) oder bei abnorm starker Wucherung der an der Rückbildung gewöhnlicher Follikel beteiligten Gewebe:

   α) das Corpus fibrosum hypertrophicans (selten), besonders grosser, zentraler Bindegewebskern,

   β) das Corpus albicans, abnorm breite, hyaline Krause mit zurücktretendem Bindegewebskern.

3. Zwischen den verschiedenen Rückbildungsprodukten bestehen fliessende Übergänge.

4. In der sich rückbildenden, gewucherten Theca interna bleiben spezifische Thekazellen (luteinzellenähnliche Elemente), selbst bei hyaliner Entartung, auffallend lange erhalten. Nähert sich der in Rückbildung begriffene Follikel in seinem Aussehen bei ausbleibender hyaliner Entartung der Theca interna mehr und mehr dem gewöhnlichen Ovarialstroma, so liegen die luteinzellenähnlichen Elemente anscheinend in normalem Ovarialgewebe.

5. Während der Schwangerschaft treten die wuchernden Thekazellen und die Luteinzellenreste viel stärker hervor, so dass in ihnen eine genügende Quelle für die Luteinzellenwucherung in Fällen von Blasenmole und Chorionepitheliom gegeben ist.

6. Mit der Umwandlung der Follikel, auch derjenigen, welche sich beim Fehlen einer hyalinen Entartung der Theca interna zu annähernd normal aussehendem Ovarialstroma zurückbilden können, geht häufig eine Veränderung der umspinnenden arteriellen Gefässe, deren Strombahn zu weit geworden ist, einher. Die Muskelfasern der Media gehen zugrunde, das elastische Fasernetz derselben verschmilzt unter fettiger Degeneration zu einer hyalinen Masse. Das sich verengernde Endothelrohr bleibt jedoch vielfach erhalten und um dasselbe entwickelt sich anscheinend eine neue, der engeren Gefässlichtung angepasste, dünne Media. Das in der Achse des alten Gefässes neu geformte Gefäss ist dann von einer breiten, hyalinen Scheide umgeben. Das Auftreten solcher hyalin degenerierten Gefässe in anscheinend normalem Stroma berechtigt daher noch nicht zur Aufstellung eines besonderen Krankheitsbildes, der Angiodystrophia ovarii.

Arthur Weber (41) zerlegte 15 makroskopisch gesunde bei Totalexstirpation des Uterus gewonnene Ovarien von Frauen in oder jenseits des Klimakteriums in Stufenschnitte, um die bislang noch wenig berücksichtigte Anatomie der Ovarien aus diesem Lebensabschnitt zu untersuchen. Die Albuginea fand Weber nicht so stark verdickt, als angenommen wird, sie bestand nie aus mehr als 6—8 Bindegewebsfaserlagen. In der Rinde fand sich nicht selten Fibrombildung, häufig kleine Epithelsäckchen, hergeleitet vom Oberflächenepithel, indem entweder kleine entzündliche Auflagerungen auf der Oberfläche des Ovariums zusammenwuchsen über eine Oberflächenepithel tragende Stelle, oder indem die äusseren Teile der Oberflächenfurchen verwuchsen und verödeten und so die tiefer gelegenen Epitheleinstülpungen sich abschnürten. Follikel fanden sich zuweilen, aber immer nur in beschränkter Anzahl. Endlich fand Weber einmal ein Corpus luteum und eine kleine Corpus luteum-Zyste. Die hyaline Entartung der Gefässe in der Markschicht, geht nach Weber nicht von einer Endarte-

ritis aus, sondern schreitet von aussen nach innen, die Intima bleibt am längsten unversehrt. Epoophorongänge werden in der Markschicht regelmässig angetroffen.

Skrobansky (34) stellte sich die Aufgabe, durch Immunisierung von Tieren mittelst Eierstöcken von Tieren einer anderen Art ein Cytoxin zu erhalten, welches die Funktion dieses Organes paralysieren könnte. Zu diesem Zwecke ordnete er seine Versuche folgendermassen an. Zwei Meerschweinchen wurden mittelst Eierstöcken von weissen Mäusen immunisiert, fünf weitere Meerschweinchen mit Eierstöcken von trächtigen Kaninchen; zwei Kaninchen immunisierte er mittelst Flüssigkeit aus Graafschen Follikeln, in welcher Eierstöcke einer Kuh zerrieben waren; endlich wurden noch zwei Kaninchen mit in physiologischer Kochsalzlösung zerriebenen Corpora lutea von einer Kuh immunisiert. Die zerriebenen Eierstöcke und Corpora lutea wurden in die Bauchhöhle der Tiere 2mal während eines Zeitraumes von 7—15 Tagen in 5—15 ccm Flüssigkeit eingebracht. Das aus der Karotis gewonnene Serum wurde stets an demselben Tage, an dem es erhalten war, untersucht. Das Serum wurde erstens hinsichtlich seiner hämolytischen Kraft untersucht, zweitens sein Einfluss auf die Beweglichkeit der Spermatozoiden jener Tierart studiert, welche zur Immunisierung diente. Drittens untersuchte Skrobansky histologisch die Eierstöcke derjenigen Tiere, welchen das bezügliche Immunserum eingeführt wurde. Autor kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Das Serum von Tieren, welche mittelst Eierstöcken oder Corpora lutea einer anderen Tierart immunisiert waren, wird hämolytisch oder seine hämolytische Kraft erfährt eine bedeutende Erhöhung gegenüber den roten Blutkörperchen jener Tierart, deren Eierstöcke zur Immunisierung dienten.

2. Erhält das so gewonnene Serum besondere Eigenschaften, dank welchen die Spermatozoiden der Tierart, deren Eierstöcke zur Immunisierung verwendet wurden, in diesem Serum ihre Beweglichkeit viel länger bewahren, als in einem Serum von normalen, nicht immunisierten Tieren.

3. Indem man ein so gewonnenes Serum ins Gefässsystem von Tieren einführt, deren Eierstöcke zur Immunisierung dienten, kann man sich durch histologische Untersuchung leicht überzeugen, dass dieses Serum recht starke toxische Eigenschaften bezüglich der Ovula dieser Tiere besitzt, d. h. das Serum ist ootoxisch. Verf. beobachtete nämlich bei allen diesen histologisch bezüglich der Eierstöcke untersuchten Tiere, in den Eiern sowohl der primordialen wie der Graafschen Follikel eine ausgesprochene Chromatolyse. (V. Müller.)

Nach Mauclaire (23) ist der einfache Tiefstand der Ovarien ohne Verwachsungen und stärkere Veränderungen des Organs ein sehr häufiges Vorkommnis und die Folge von Missgestaltung des

Beckens, von Schwangerschaften, Vergrösserung der Ovarien, Abmagerung, Rückwärtslagerung, Tumoren, Ptosis etc. In der Regel schmerzlos kann diese Lageveränderung bei manchen, ohne dass man recht weiss warum, Schmerzen verursachen beim Gehen, bei der Kohabitation, bei der Stuhlentleerung. Die vaginale Untersuchung verursacht Schmerzen. Die Erkennung ist leicht, die Vorhersage ernst; Neurasthenie ist oft die Folge. Mauclaire behandelt diesen Zustand durch „anteligamentäre Transposition" der Ovarien, indem er das Lig. lat. spaltet, die Fimbria ovarica durchtrennt, das Ovarium durch das Loch auf die vordere Seite des Ligaments zieht, das Loch vernäht und die Ampullenöffnung der Tube nach vorne dicht ans Ovarium näht. Zum Schluss, bei Bestehen einer Retroversio, eine sehr niedere mediane Hysteropexie. Mauclaire sah 2 seiner Operierten wieder, der Erfolg war sehr befriedigend.

Gaugele (12) hat acht Fälle von (inguinalen) Ovarialhernien mit Stieltorsion zusammengestellt und berichtet über einen neuen bei einem achtmonatlichen Kinde. Das im linken Leistenkanal gelegene linke stielgedrehte nekrotische Ovarium wurde durch Bauchschnitt erfolgreich entfernt, der Leistenkanal vernäht. Die Diagnose war hier vermutungsweise auf eingeklemmte Hernie eines Unterleibsorganes (bei fehlenden Darmsymptomen konnte der Darm ausgeschlossen werden) gestellt, etwa des Uterus oder Ovariums. Da in den meisten Fällen die Erscheinungen ziemlich gleichmässig waren, können nach Gaugele folgende Erscheinungen die Diagnose sichern:

1. Plötzliche schmerzhafte Vergrösserung einer meist schon vorher in der Gegend des Leistenkanals wahrgenommenen Geschwulst mit oder ohne entzündliche Veränderung der darüberliegenden Haut.

2. Die Geschwulst ist irreponibel, druckempfindlich, von derber Beschaffenheit und lässt sich meist als ovoider Körper unter den Hautdecken erkennen.

3. Das Allgemeinbefinden ist wenig gestört; Zeichen leichter peritonitischer Reizung: Unruhe, Verweigerung der Nahrungsaufnahme, meist Erbrechen, aber ohne fäkulente Beschaffenheit oder auch nur solchen Geruch; Abdomen selten etwas aufgetrieben, nie druckempfindlich. Keine oder ganz geringe Temperaturerhöhung. Darmpassage unbehindert, selbst Durchfall; Verstopfung durch Klysma leicht zu heben.

4. Alter: meist unter einem Jahr.

Über Tuberkulose des Ovariums berichtet Celler (6). In dem einen Fall handelte es sich um eine tuberkulöse Ovarialzyste mit Tuberkeln oder Tuberkelbazillen bei einer 72jährigen. Als Infektionsweg nimmt Beller die Blutbahn an, da sich bei Sektion in den Lungen alte, zum Teil verheilte, tuberkulöse Herde fanden neben akuter Miliartuberkulose und gleichartige Miliartuberkulose im Peritoneum, in der Leber und der Zyste. Der zweite Fall betrifft eine 34jährige IVpara,

die mit einem tuberkulösen Mann verheiratet war und kurz nach der letzten Geburt die ersten Krankheitserscheinungen im Becken bekommen hatte. Sie starb ohne Operation unter peritonischen Erscheinungen. Die Sektion ergab eine stillstehende Spitzentuberkulose, Tuberkulose des Peritoneums und eiterige Perforationsperitonitis, eiterige tuberkulöse Entzündung der linken Tube und des linken Ovariums mit zahlreichen Tuberkelbazillen, Perforation der Flexura sigmoidea und des Rektums. Beller nimmt auch hier eine sekundäre Infektion der Genitalorgane von den Lungen aus durch die Blutbahn an und zwar zunächst Tuberkulose der linken Adnexe und des Bauchfelles, dann Übergang der Entzündung auf die Flexura sigmoidea, Perforation der Darmwand, dadurch eiterige Peritonitis und von dieser aus einen Durchbruch ins Rektum. Mit Sicherheit ist die Infektion von der Scheide aus nicht auszuschliessen wegen der Erkrankung des Ehegatten und des ersten Auftretens der Krankheitserscheinungen bald nach der letzten Geburt.

Roche (29) untersuchte die Ovarien bei 19 Fällen von Fibroid des Uterus und einem Fibroid des Ligamentum latum, die im Jahre 1903 und Anfang 1904 von Boursier operiert waren. Roche gibt eine genaue anatomische Beschreibung der Ovarien und bespricht dann in einzelnen Abschnitten Epithel, Stroma, Follikel und Gefässapparate des Ovariums. Die primäre passive Hyperämie, deren Sitz der fibrogene Genitalapparat ist, und die daraus folgende sekundäre aktive Hyperämie führen zur Bildung des „ovaire micro-poly-kystique". Dieses kennzeichnet sich durch eine Vermehrung seiner Masse, wesentlich bedingt durch Ödem des Stroma; durch eine Abnahme der Primärfollikel und Zunahme der älteren (adultes) Follikel, die eine verstärkte funktionelle Tätigkeit des Organs anzeigen; ferner durch Hyperplasie und Dilatation der Venen, auch der Arterien mit Verdickung ihrer Muskularis und elastischen Bestandteile. Entsprechend der Stauung findet sich auch eine Erweiterung der Lymphbahnen. Die anatomischen Veränderungen in diesem Ovarium sind in erster Linie quantitativ, erst in zweiter qualitativ. Nach der Menopause finden sich mehr Corpora fibrosa als sonst. Durch Infektion wird aus dem kleinzystischen ein sklerozystisches Ovarium. Ist diese Infektion eine gewaltsame, so schwinden die Follikel und nur die Masse der Corpora fibrosa zeugt von der früheren starken Tätigkeit des Organs. Schwächere Infektionen bedingen nur eine Neigung zu Atresie der Follikel vor ihrer Reife. Zystische und kalkige Entartung der Myome scheint keinen Einfluss auf die Ovarien auszuüben, bei Vereiterung kann auch das Ovarium infiziert werden. Wenn in einem Ovarium das Ödem und die Follikelzystenbildung die Überhand hat, so liegt keine schwere anatomische Störung vor, durch erhaltende Behandlung kann das Organ wahrscheinlich zur normalen Tätigkeit zurückgeführt werden.

Findley (11) hat 180 operativ behandelte Fälle von zystischer Entartung der Ovarien klinisch zusammengestellt, 20 aus seiner und 160 aus Websters Praxis und kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

1. Die zystische Entartung der Ovarien ist fast immer die Folge einer chronischen Oophoritis entstanden durch Infektion oder passive Stauung.

2. Reifende Follikel dürfen nicht mit follikulärer Entartung verwechselt werden.

3. Die zystische Entartung verursacht Schmerzen, Empfindlichkeit, Dysmenorrhöe, Unfruchtbarkeit und allgemeine nervöse Erscheinungen. Schmerzen finden sich stets, sind aber der Art und dem Orte nach wechselnd. Die Schmerzen sind aber, wie die Empfindlichkeit, oft auf begleitende Störungen zurückzuführen, oder auch auf die geringe Widerstandsfähigkeit des Nervensystems.

4. Die zystische Entartung führt zu allgemeiner Nervosität, aber nur auf Grund der örtlichen Beschwerden. Fehlen diese, so darf wegen der nervösen Erscheinungen allein nicht eingegriffen werden.

Eine operative Behandlung, Resektion oder Exstirpation hält Findley dann für geboten und zweckmässig, wenn schon aus anderen Gründen laparotomiert wird. Wegen der Ovarialerkrankung allein darf nur sehr selten operiert werden.

In der Besprechung zu diesem Vortrag bemerkt Henrotin, dass wir die Erscheinungen, welche durch sog. zystische Ovarien hervorgerufen werden, nicht kennen; er schätzt die Misserfolge der konservativen Operation an solchen Ovarien auf 90%. Kolischer will die Druckempfindlichkeit der Ovarien nicht als pathologisches Zeichen gelten lassen, da sie physiologisch sei. — Ries betont in Übereinstimmung mit Nagel, dass die sog. zystische Entartung nichts Krankhaftes darstelle, dass es sich um gesunde Follikel mit normalen Eiern handle; an einem von Goldspohn als erkrankt herausgeschnittenem Ovarialstück hat er den Nachweis, dass es sich um gesundes Gewebe handelte, erbracht. Anderer Ansicht sind Goldspohn und Webster, der die Zahl seiner operativen Misserfolge auf nicht mehr als 6% schätzt.

Bürger (5) bespricht die verschiedenen Ursachen, die Blutungen aus den Ovarien hervorrufen können und berichtet über einen einschlägigen Fall. Eine 37jährige Wäscherin, stets regelmässig menstruiert, und seit neun Jahren verheiratet, war bei regelmässigem Geschlechtsverkehr nie schwanger gewesen. Im Beginn der letzten Periode hatte die Frau beim Waschen sich sehr angestrengt und erkältet, die Blutung dauerte 3 Wochen an, dann trat eine starke innere Blutung ein, die eine Köliotomie und Abtragung der linken Adnexe, die ganz leichte Verwachsungen zeigten, zufolge hatte. Als Quelle der Blutung fand sich eine geplatzte Corpus luteum-Zyste, von einem Corpus luteum menstruationis ausgegangen, Eiteile wurden bei einer sorgfältigen mikro-

skopischen Untersuchung weder in dem Ovarium, noch in der Tube vorgefunden.

Heegaard (15) behandelt die verschiedenen Formen von Ovarialhernien und bespricht ihre Entstehung, Häufigkeitsverhältnisse usw. Er verneint das normale Vorkommen des Canalis Nuckii. Die Schwangerschaft spielt eine nicht unwesentliche Rolle in der Pathogenese. Von Interesse ist es, dass die menstruelle periodische Schwellung des herniierten Ovarium sich auch einfindet bei Individuen mit fehlenden oder embryonal entwickeltem Uterus, Individuen also ohne menstrualen Blutabgang. Gleichzeitig mit der Schwellung finden sich auch mehr oder weniger heftige Schmerzen ein. Eine mehr permanente Empfindlichkeit rührt von chronischer Entzündung des Ovarium her. Inkarzerationsähnliche Symptome können sich einfinden und haben meistens als Ursache eine Torsion des Ovarium-Stieles; das Kindesalter ist besonders hierzu disponiert (zwei originale Fälle wurden mitgeteilt, beide Kinder unter einem Jahr betreffend). — In den meisten Fällen von Ovarialhernien ist die Herniotomie indiziert mit folgender Reposition oder Exstirpation.

(M. le Maire.)

Ries (54) fand bei einem 18jährigen Mädchen bei Gelegenheit einer Appendektomie in der Bauchhöhle Blut. Die rechte Adnexe waren, ebenso wie die Appendix selbst, unversehrt, dagegen fand Ries nach Anlegung eines neuen Schnittes in der Medianlinie ein beträchtlich blutendes Corpus luteum, welches er mit der Luteinmembran stumpf ausschälte. Danach stand die ovarielle Blutung. Das Mädchen war sonst regelmässig menstruiert, zuletzt 29 Tage vor der Operation, diese Menstruation war also bei der Operation um einen Tag verzögert, sie trat ein 2 Tage nach dem Eingriff. Die Entfernung des gelben Körpers hatte also hier die Menstruation nicht unterdrücken können, auch die Verzögerung lässt sich nicht auf die Entfernung des gelben Körpers beziehen, der schon bei der Operation die Menstruation verzögert war. Es könnte aber in diesem Falle die Menstruation deshalb nicht unterdrückt worden sein, weil der gelbe Körper schon der inneren Sekretion gedient hatte, und insofern ist nach Ries diese Beobachtung nicht gegen die Theorie Fränkels zu verwenden.

Jankowsky (49) wendet sich gegen Sobottas Lehre von der epithelialen Herkunft der Luteinzellen. Er untersuchte teils menschliche durch Sektionen gewonnene Ovarien, dann aber vor allem frisch in Flemmingsches Gemisch, z. T. auch in andere Flüssigkeiten eingelegte Ovarien von Kühen, Schafen und hauptsächlich von Schweinen, ferner auch eine Anzahl von Meerschweinchenovarien. Dabei stellte er fest, dass einmal die Tunica interna des reifen Follikels kurz vor dem Bersten aus einer mehr oder weniger mächtigen Schicht von Luteinzellen besteht und dass zweitens gegen Ende der Entwickelung des Follikels die Zahl der Mitosen im Epithel rasch abnimmt, so dass auf

der Höhe der Entwickelung in den peripherischen Epithellagen ein Stillstand eintritt, während die inneren schon im Zerfall begriffen sind. Bei diesem Zustand der beiden Gewebsschichten ist anzunehmen und steht auch mit Jankowskys weiteren Beobachtungen an geplatzten Follikeln im Einklang, dass die Theca interna die Luteinzellen liefert, während die Granulosazellen zugrunde gehen. Die Funktion des Corpus luteum besteht nach Jankowsky darin, dass es, nachdem die Spannungsverhältnisse nach dem Bersten wiederhergestellt sind, die Blutversorgung des Eierstocks regelt, dass es ein Reservoir darstellt, in welches hauptsächlich im Beginn der Schwangerschaft die reichlichere Blutzufuhr des Eierstocks abgeleitet wird, und dass auf diese Art in der Follikelreifung zeitweise ein Stillstand eintritt.

Santi (55) beschäftigt sich mit der Pathologie des Corpus luteum. Die Grundlage zu seinen Erörterungen gaben ihm die meist operativ gewonnenen Ovarien von 60 Fällen und die über diesen Gegenstand vorliegenden Schriften. Aus beiden zusammen hat Santi sich seine Auffassung gebildet, die er in einzelnen Abschnitten vorträgt unter Anführung von Beispielen und Belegen und die er in folgenden Sätzen zusammenfasst:

1. Auch ausserhalb der Schwangerschaft kann das Luteingewebe einen gewissen Grad der Hypertrophie infolge entzündlicher Reize der Eierstockes erleiden.

2. Wie man kleinzystische Entartung des Follikels von den wahren Follikelzysten unterscheidet, so kann man auch eine zystische Entartung des Corpus luteum von den wahren Corpus luteum-Zysten unterscheiden. Zwischen diesen beiden Formen der Follikel und des Corpus luteum besteht vollkommene Übereinstimmung und dieselbe Ätiologie.

3. Je nach der Anordnung der einzelnen Schichten kann man vier Typen von Corpus luteum-Zysten unterscheiden, die verschiedene ätiologische Momente haben.

4. Die Luteinschicht dieser Bildungen macht dieselben Degenerationsphasen durch, wie das Luteingewebe eines normalen gelben Körpers; die Zysten können aus verschiedenen Ursachen sehr verschiedene Zusammensetzung in ihren einzelnen Segmenten aufweisen.

5. Im Gewebe des Corpus luteum können sekundäre Blutungen vorkommen, ebenso häufig oder häufiger als in den Follikeln; solche Bildungen pflegen die Grösse einer Kirsche nicht zu übersteigen und können, wie die Zysten, in den einzelnen Segmenten verschiedene Zusammensetzung haben. Ein grosser Teil der als Corpus luteum-Hämatome beschriebenen Bildungen, besonders die grösseren, innerlich mit Epithel ausgekleideten, sind nichts anderes als Zysten mit hämorrhagisch gewordenem Inhalt.

6. Abszesse des Corpus luteum kommen nur in sehr beschränkter Ausdehnung vor, ein guter Teil der als Abszesse beschriebenen Bil-

dungen sind nichts anderes als Zysten, welche nachträglich von pyogenen Vorgängen betroffen wurden.

7. Sowohl gutartige wie bösartige Geschwulste des Corpus luteum kommen vor. Erstere sind Fibrome, welche höchstwahrscheinlich von einer bindegewebigen Umwandlung der Hämatome des Corpus luteum herrühren. Letztere sind wegen der bindegewebigen Natur des Corpus luteum (Santi leitet die Luteinzellen von der Theca interna ab) den Sarkomen zuzuzählen.

8. Alle diese Veränderungen können bei Corpus luteum graviditatis wie auch beim C. l. menstruationis vorkommen.

9. Ob Beziehungen zwischen den anatomischen und funktionellen Veränderungen des Corpus luteum bestehen und welche diese sind, steht heute noch nicht fest.

L. Fränkel (47) hat seine Versuche auch in der Weise fortgesetzt, dass er Tiere gegen Corpus luteum immunisierte. Es ist ihm und Lichtwitz gelungen, durch streng aseptische Einspritzung steigender Dosen von Corpus luteum der Kuh in die Bauchhöhle des Kaninchens die zweifellos hier vorhandene Giftwirkung durch fortschreitende Immunisierung unschädlich zu gestalten und in dem Blutserum des Kaninchens einen Antikörper zu finden, der, nach Art der Ambozeptoren wirkend, eine ganz eklatante zytolytische Wirkung gegenüber den Luteinzellen im Mikroskop und Reagenzglas zeigt. Gegen Halbans Einwand (s. pag. 514—515) betr. der Corpus luteum-Theorie führt Fränkel aus, dass schon im reifenden Follikel sich die Luteinzellen entwickeln, und dass das Corpus luteum eine zur Eiaufnahme geeignete Schwellung des Endometriums immer vorbereite, die im Falle der Nichtaufnahme eines befruchteten Eies wieder zurückgehe, ebenso wie das Corpus luteum sich dann schneller zurückbilde. Auf Mandls (s. pag. 515) Einwand erwidert Fränkel, dass zwar die Anfangsfunktion des Corpus luteum grundsätzlich immer dieselbe sei, dass aber bei bestehender Gravidität andere Stoffe sich in ihm bilden könnten. Die Versuche Mandls (s. vorigen Bericht pag. 533 und 576—577 Nr. 63) erkennt Fränkel nicht an, da jener grosse Follikel im transplantierten Ovarium als Corpus luteum anzusprechen sei und eine Verbindung mit der Bauchhöhle gehabt haben könne, und da auch wahrscheinlich noch andere Corpora lutea im Ovarium vorhanden gewesen seien, die Mandl als atretische Follikel irrtümlich ansähe.

Nach Halban (47) kann für die Eieinbettung die Funktion des Corpus luteum deshalb kaum in Betracht kommen, weil zu einer Zeit, in welcher eine Deciduabildung eintritt, das Corpus luteum als solches noch nicht ausgebildet ist. Er bemängelt die zu kleine Zahl der Fränkelschen Versuche und glaubt, dass Fränkel wohl den Einfluss der Ovarien, nicht aber das Corpus luteum für die Eieinbettung nachgewiesen habe. Die Abhängigkeit der Menstruation vom Corpus

luteum scheint ihm ebenfalls unerwiesen und auch unwahrscheinlich, weil Ovulation und Menstruation wahrscheinlich zeitlich nicht zusammenfallen und weil nach Laparotomien die Menstruation sich überhaupt nicht selten verspätet.

Mandl (47) findet einen Widerspruch in der Auffassung Fränkels, dass ein Unterschied zwischen Corpus luteum graviditatis und menstruationis nicht besteht, und seiner Bemerkung, dass „erklärlicherweise" die Luteintabletten von trächtigen Kühen nicht die Wirkungen auf Ausfallserscheinungen hatten wie die von nicht trächtigen.

Schauta (47) hat in 2 Fällen nach Kastration, in denen Ovarin erfolglos gegeben wurde, von Fränkels Luteintabletten vorzügliche Erfolge gesehen. Diesen Fällen stehen aber eine ganze Reihe negative gegenüber, so dass ein abschliessendes Urteil nicht möglich ist. Schauta glaubt, dass die von Fränkel angenommene Ausbrennung der Corpora lutea das Eierstocksgewebe so schädigt, dass es atrophisch wird und empfiehlt, die Tiere nach diesem Eingriff so lange leben zu lassen, dass man die Schädigung der Eierstöcke feststellen kann.

Skrobansky (47) hat bei trächtigen Kaninchen nach Kastration die Schwangerschaft in einigen Fällen weitergehen sehen, niemals aber, wenn nur die Corpora lutea entfernt wurden. Er erklärt dies so, dass das Corpus luteum die Tätigkeit des Ovariums aufhebt und dass, wenn diese Gegenwirkung wegfällt, der Einfluss der inneren Sekretion des Ovariums überstark wird und zur Unterbrechung der Schwangerschaft führt.

Im Anschluss an Fränkels Versuche hat Kleinhans (50) bei trächtigen Kaninchen die Corpora lutea entfernt und zwar unter 25 Versuchen 14 mal mit weniger eingreifendem Verfahren, indem er die Narkose wegliess, den Medianschnitt durch den Flankenschnitt ersetzte und die Corpora lutea nicht ausbrannte, sondern sie mit einer Pinzette aushob oder auskratzte. Sechsmal dauerte die Schwangerschaft an, und zwar zweimal bei Operation am neunten Tage, einmal am elften Tage, dreimal am dreizehnten Tage nach der Begattung. Unter diesen sechs positiven Fällen gehören vier zu der letzten Reihe mit dem schonenderen Eingriff. Da es ausserdem in acht Fällen von einfacher Eröffnung der Bauchhöhle zweimal zu Abort und dreimal zur Rückbildung der Eikammern kam, nimmt Kleinhans an, dass bei der Unterbrechung der Schwangerschaft der Eingriff an sich von Einfluss gewesen ist, und dass das Corpus luteum nicht die Funktion hat, der Weiterentwickelung der Schwangerschaft vorzustehen, jedenfalls nicht über den neunten Tag hinaus.

L. Fränkel (48) hat seinen etwa 120 Tierversuchen 60 weitere hinzugefügt. Nach drei Ausbrennungen der Corpora lutea vor der Insertion des Eies ging einmal — bei gänzlicher Ausbrennung — die Schwangerschaft zurück, die beiden anderen Male — bei teilweiser

Ausbrennung — blieb sie bestehen. Bei zwei Totalausbrennungen der Corpora lutea, die sich sämtlich auf dem einen Ovarium befanden (einseitige Ovulation) — das andere Ovarium blieb unberührt — bildeten sich alle Eikammern zurück. Von 20 Tieren, deren Corpore lutea tief ausgebrannt wurden, wurden später 18 wieder trächtig. Endlich hat von 19 graviden Kaninchen, die zwischen dem 9.—16. Tage nach der Begattung kastriert wurden, kein einziges ausgetragen. Trotz dieser mit seiner Theorie in vollem Einklang stehenden Versuche nimmt Fränkel mit Rücksicht auf die Beobachtungen von Essen-Möller (s. pag. 532, Nr. 242) und Kleinhans an, dass der Einfluss des Corpus luteum auf die Schwangerschaft bei Mensch und Tier vermutlich nur noch kurze Zeit nach der Eiinsertion vorhanden ist.

Wallart (58) fand in den Ovarien einer Frau, die an Chorioepitheliom nach Blasenmole zugrunde ging, an zystischen wie an kleineren Follikeln eine beträchtliche Wucherung von Zellen der Theca interna, die schliesslich den Luteinzellen in Anordnung, Gestalt, Gehalt von Fetttropfen (Schwärzung durch Osmiumsäure) und Färbung so ähnlich werden, dass Wallart sie als Luteingewebe bezeichnet. Ausserdem fand er besonders reichlich unter der Oberfläche, aber auch in die Tiefe eingedrungen deciduaähnliche Zellen, die ihrerseits wieder jenen Luteinzellen sehr ähnlich werden können und auch zum Teil fettartige Körner enthalten, so dass eine Verwechslung zwischen diesen beiden Zellarten eintreten kann. Wallart fand dann in den Ovarien von sechs Wöchnerinnen, die zur Sektion gekommen waren, gleichartige Veränderungen und kennzeichnet diese Beobachtung dahin, dass in der Gravidität eine Umwandlung der Theca interna vieler Follikel in ein epitheloides Gewebe stattfindet, das dem Luteingewebe der wahren gelben Körper, was Form und Beschaffenheit der Elemente anbelangt, äusserst ähnlich sieht. Diese Follikel können sich zu Zysten (von Linsen- bis Haselnussgrösse) erweitern oder zu soliden Massen epitheloiden Gewebes umbilden. Somit kommt Wallart zu dem Schluss, dass sowohl bei normaler als auch bei Blasenmolenschwangerschaft in den Ovarien die gleichen Veränderungen vorkommen, nämlich eine Massenproduktion von Luteingewebe und Bildung grösserer oder kleiner Zysten, deren Wand zum Teil aus eben diesem Luteingewebe besteht. Von einer Überproduktion von Luteingewebe bei Blasenmole sei also nicht zu reden.

Kuban (51) berichtet über zwei Fälle von zystischer Entartung der Ovarien bei Blasenmole. Der erste betrifft eine 36jährige IVpara, mit apfel- bis faustgrossen Ovarialkystomen und mannskopfgrossem Uterus. Doppelseitige Ovariotomie, zwei Tage darauf Ausstossung der Blasenmole. Im zweiten Falle wurden bei einer 42jährigen Xpara ½ Jahr nach Ausräumung einer Blasenmole zwei hühnerei- bis faustgrosse Ovarialkystome entfernt mitsamt dem Uterus, der chorioepitheliomverdächtig war. In den einzelnen walnuss- bis hühnereigrossen Zystenräumen fand sich stets eine Schicht von Luteinzellen, wodurch die Zysten als Corpus luteum-Zysten gekennzeichnet waren. Die Luteinzellen fanden sich auch im Ovarialstroma in zahlreichen Herden von verschiedener Ausdehnung ausgestreut, ohne dass ein Zusammenhang dieser Herde mit den Luteinzellen der Zystenwände nachweisbar gewesen wäre.

Am Schluss gibt Kuban noch die Krankheitsgeschichte und den makroskopischen Befund eines dritten gleichartigen Falles.

Bamberg (43) beschreibt einen Fall von Einklemmung zystischer Eierstöcke bei Blasenmole bei einer 21 jährigen Igravida. Die Ovarien wurden bis auf einen anscheinend gesunden Rest durch Köliotomie entfernt, die Mole wurde am selben Tage nach Ausstossen eines 10—11 cm langen ödematösen Fötus ausgeräumt, sie bestand aus hirsekorn- bis erbsengrossen Zotten, die der ganzen Chorionfläche aufsassen. Die Ovarientumoren bestanden aus kleinen Luteinzysten, ohne Absprengung von Luteinzellen in das Stroma. Diese ist nach Bamberg noch nicht vorhanden, weil es sich um ein jüngeres Stadium der Luteinzellenwucherung und Blasenmolenbildung handelt.

Birnbaum (44) beobachtete einen Fall von Zwillingsschwangerschaft bei einer 37jährigen IIgravida, in dem das eine Ei in toto in eine 2 kg schwere Blasenmole verwandelt war. Die Frau ging sechs Wochen nach der Entbindung an Myokarditis zu grunde und es fanden sich im linken Ovarium ein ziemlich grosses wohlgebildetes Corpus luteum und ein kleines mit durchbrochener Tunica propria und abgesprengten, in dem Ovarialstroma sich verlierenden Luteinzellenverbänden. Einzelne Haufen, wie auch die beiden Corpora lutea, enthielten phosphorsauren Kalk.

Über die biologische Bedeutung der Eierstöcke nach Entfernung der Gebärmutter haben Mandl und Bürger (70) eingehende, auf verschiedenen Wegen sich bewegende Untersuchungen angestellt.

Zunächst wurden 3 Kaninchen der Uterus exstirpiert, die Tiere nach 3 Jahren getötet, die Ovarien dann untersucht und verglichen mit den Ovarien dreier Kontrolltiere von gleicher Art und Rasse. Um dem Einwand zu begegnen, dass der Zeitraum von drei Jahren zu gross sei für diese Tiere, wurden bei zwei anderen Kaninchen schon 1 Jahr nach der Uterusexstirpation die Ovarien entnommen. Da auch bei diesen Versuchen noch zu rechnen war mit zu grosser Verschiedenheit der Keimdrüsen bei den einzelnen Tieren, so wurden bei weiteren 5 Kaninchen zugleich mit dem Uterus das eine Ovarium entfernt, das andere bei drei Tieren nach 16 Monaten, bei zweien nach 12 Monaten. Das zuerst entfernte Ovarium diente zum Vergleich mit dem zurückgebliebenen. Die histologische Untersuchung dieser Ovarien ergab, dass erstens die Gefässversorgung der zurückgebliebenen Organe eine nicht immer der Norm entsprechende gewesen war, so dass einerseits sich Stauungserscheinungen mit ihren Folgezuständen geltend machen konnten, andererseits auch die an der Oberfläche der Organe zur Entwickelung kommenden Gebilde in ihrer Weiterentfaltung behindert waren, und somit im allgemeinen die Funktionsbedingungen für diese Organe im gewissen Sinne zu schwierigen geworden waren.

Eine Versuchsreihe an 6 Affen gab weniger deutliche Befunde, da die Beurteilung der Veränderungen an diesen Ovarien schwieriger ist. Dagegen liess sich eine klinische Beobachtung, die gleichsam einen Versuch in viva darstellt, in eine gewisse Analogie zu den ersten Tierversuchen bringen.

Die Verfasser haben dann das umfangreiche Material der Schautaschen Klinik für ihre Untersuchungen verwertet. Sie verfügten über

405 Fälle, in denen wegen Myom, Metritis, Prolaps oder Adnexerkrankungen der Uterus exstirpiert war, und teilen diese in 6 Gruppen:

I. Supravaginale Amputation, Totalexstirpation des Uterus per abdomen mit Entfernung der Ovarien.

II. Supravaginale Amputation, Totalexstirpation des Uterus per laparotomiam mit Belassung eines oder beider Ovarien.

III. Vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen Myom mit Entfernung der Ovarien.

IV. Vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen Adnexerkrankung mit Entfernung der Ovarien.

V. Vaginale Totalexstirpation des Uterus mit Belassung beider Ovarien.

VI. Vaginale Totalexstirpation des Uterus mit Belassung eines Ovariums.

Diese 6 Abteilungen werden im einzelnen besprochen und die einzelnen Gesichtspunkte kritisch beleuchtet. Vergleicht man in 2 Hauptabteilungen das spätere Verhalten der Kranken, denen beide Eierstöcke entfernt waren, und der anderen Gruppe, bei der eine oder beide Keimdrüsen belassen wurden, so ergibt sich für das erhaltende Verfahren in einzelnen Punkten ein Vorteil. Doch ist das Verfahren nicht sicher, denn in einer Anzahl von Fällen treten dieselben Erscheinungen früher oder später auf, wie nach der radikalen Operation.

Auf die richtige Erkenntnis dieser Tatsache sind auch die Bestrebungen Olshausens und Werths zurückführen, bei der Zurücklassung der Ovarien für eine möglichst gute Gefässversorgung dieser Organe Sorge zu tragen. Die Verfasser geben wegen der mangelnden Sicherheit des Erfolgs dem konservativen Verfahren trotz seiner unleugbaren Vorteile nicht ohne Einschränkung den Vorzug und raten, lieber so lange als möglich zu konservieren, als konservativ zu operieren.

Endlich haben die Verf. bei 14 Frauen die Goodmansche Wellenbewegung untersucht in der Weise, dass sie bei jeder Frau 2 mal täglich zur selben Tageszeit eine Temperaturmessung, Pulszählung, Blutdruckbestimmung und eine Prüfung der Muskelkraft vornahmen.

Aus allen diesen Untersuchungen werden folgende Schlüsse aufgestellt:

1. Als sichtbarer Ausdruck der Tätigkeit des normal funktionierenden Ovariums besteht beim geschlechtsreifen Weibe a) die Menstruation, b) die Menstruationswelle.

2. Erlischt die Funktion des Ovariums, oder werden die Ovarien entfernt, so erlischt sowohl die Menstruation wie die Menstruationswelle. Durch den Mangel der für das Gleichgewicht des Organismus notwendigen Stoffe können Symptome auftreten, die unter dem Namen der klimakterischen oder Ausfallserscheinungen bekannt sind.

3. Wird der Uterus entfernt und werden die Ovarien erhalten, so erlischt zwar zunächst die Menstruation als sichtbarer Ausdruck der Ovarialtätigkeit, die Welle aber bleibt erhalten (wenigstens in einer Reihe von Fällen und durch eine kürzere oder längere Zeit) „als Ausdruck des Weiterfunktionierens des Ovariums, als Ausdruck der inneren Menstruation". In diesen Fällen sind keine Ausfallserscheinungen festzustellen, da offenbar die für das Gleichgewicht notwendigen Stoffe hervorgebracht werden. Wohl können sich auch in manchen Fällen Molimina menstrualia bemerkbar machen, die wir ja aber auch als Symptome des Weiterfunktionierens des Ovariums bei fehlendem Uterus auffassen.

4. Das Verschwinden der „Welle" in diesen Fällen können wir als Ausdruck des Funktionstodes der Keimdrüse deuten. Dass in diesen letzten Fällen in der Regel mehr oder weniger heftige Ausfallserscheinungen auftreten, hängt nach dem Vorhergesagten mit der durch das allmähliche Aufhören der Ovarialfunktion bedingten geringeren oder aufhörenden Produktion der für den Gesamthaushalt des geschlechtsreifen Weibes nötigen Stoffe zusammen.

Auf demselben Gebiete arbeitete Keitler (68), der das anatomische und funktionelle Verhalten der belassenen Ovarien nach Exstirpation des Uterus untersuchte. Zunächst hat Keitler durch Versuche an Kaninchen festgestellt, dass bei diesen nach Entfernung des Uterus die Keimdrüsen sich ungehindert weiter entwickelten. Das lag daran, dass bei diesen Tieren die Keimdrüse nur von der Arteria spermatica versorgt wird, und dies Gefäss bei der Uterusabsetzung unversehrt bleibt. Beim Menschen liegen die Verhältnisse anders. Hier wird, wie Keitler durch 8 Beobachtungen an der Leiche feststellte, fast stets das Ovarium in erster Linie durch den Ramus ovaricus der Art. uterina versorgt, und es ist fast unmöglich, bei der Absetzung des Uterus diesen Ast zu schonen, so dass die Hauptblutzufuhr dem Ovarium bei dieser Operation regelmässig abgeschnitten oder verkümmert wird. Nachdem Keitler über einzelne hierher gehörige Fragen sich näher geäussert hat, bringt er einen eingehenden Bericht über die ihm zur Verfügung stehenden klinischen Beobachtungen. Es sind dies aus der Klinik Chrobak 494 Fälle, in denen nach Entfernung des Uterus die Adnexe einer oder beider Seiten zurückgelassen wurden und 221 Fälle von Abtragung der Adnexe beiderseits zugleich mit dem Uterus. Wegen ungenügenden Angaben waren aus dieser Zahl nur 101 und 71 Fälle verwertbar. Keitler fasst seine Beobachtungen in folgenden Hauptsätzen zusammen:

1. Die Ovarien können nach Exstirpation des Uterus bei intakt erhaltener Gefässversorgung normal bleiben.

2. Es ist durch Versuche wahrscheinlich gemacht, dass die menschlichen Ovarien bei der Exstirpation oder Amputation des Uterus durch

Verlust ihres Hauptgefässes, des Ramus ovaricus der Uterina, leiden, dass es im wesentlichen ein Zufall ist, wenn — selbst bei besonderer Aufmerksamkeit — dieser Ast geschont wird, dass sich aber verschiedene Kollateralen bilden können, und dass in einem verhältnismässig nicht unbedeutenden Prozentsatz atypische Gefässe zum Ovarium verlaufen.

3. Diejenigen Frauen, denen bei der Exstirpation des Uterus eine oder beide Keimdrüsen belassen wurden, sind im allgemeinen denen gegenüber im Vorteil, welchen bei der Operation die Eierstöcke mit entfernt wurden. Vor allem ist ein grösserer Prozentsatz der ersteren frei von Ausfallserscheinungen; die in einer Anzahl von Fällen auftretenden Beschwerden setzen im Durchschnitt später ein, als die nach doppelseitiger Ovariotomie; ein Unterschied in der Richtung, dass, wie einige behaupten, die Ausfallserscheinungen bei den Kastrierten rascher abklingen, ist keineswegs zu ersehen. Die Nervosität, die zum Bilde der Ausfallserscheinungen gehört, tritt bei Belassung der Eierstöcke später auf. Die Intensität der Beschwerden scheint bei beiderseitig Kastrierten stärker zu sein.

4. Ein Nachteil von der Zurücklassung der Ovarien konnte in keinem Falle festgestellt werden.

5. Auch in vorgeschrittenem Alter, über die Vierziger hinaus, sind die Ovarien von Bedeutung und demgemäss zu schonen.

Somit sind die Erfolge der erhaltenden Behandlung — wenn auch nicht gerade ideal — so doch besser als die der radikalen, und es ist nicht ausgeschlossen, dass eine verbesserte Technik die Erfolge noch günstiger gestalten kann. Von besonderer Bedeutung wird es stets sein, dass das Ovarium für seine sekundäre Gefässversorgung günstig gelagert wird: vor allem ist die Vena spermatica zu schonen, das Ovarium gut zu fixieren, und die Herstellung guter Wundverhältnisse, besonders auch durch sorgsame Überkleidung der Wunde mit Peritoneum, anzustreben.

Die Einwirkung der Kastration auf den Phosphorgehalt des weiblichen Organismus hat Heymann (67) durch Stoffwechelbestimmungen an Ratten untersucht. Die Kastration wurde in Narkose vorgenommen, die Blutstillung durch Abklemmung des Mesovarium bewirkt. Untersucht wurden gesondert das Skelett und die Weichteile (ohne Häute, Klauen und Schneidezähne). Für die Weichteile fand Heymann keinen Unterschied in Lezithingehalt bei kastrierten und nicht kastrierten Tieren. Der Nukleingehalt war sehr wechselnd, vielleicht reichte die angewandte Methode nicht aus. Der Phosphatgehalt wird durch Kastration erheblich vermindert, und zwar ist dieser Gehalt um so geringer, je länger das Tier die Kastration überlebt hat. Der letzte Satz gilt auch für die Knochen, während eine Bestimmung des Lezithins, wie des Nukleins hier nicht durchzuführen war wegen der

geringen Menge, in der diese Körper im Knochen vorkommen. Es geht also aus diesen Versuchen hervor, dass die Kastration gesunder weiblicher Säugetiere keine dauernde Phosphorretention zur Folge hat, sondern anscheinend .eine Verminderung des Phosphorgehaltes in den Knochen wie in den Weichteilen, während der Lezithingehalt nicht beeinflusst wird.

L. Zuntz (78) untersuchte an 4 Frauen, bei denen die erkrankten Adnexe entfernt wurden, den Sauerstoffverbrauch vor und nach der Kastration, bei dreien auch unter Darreichung von Oophorin nach der Operation. Nur in einem Falle trat nach der Kastration eine wirkliche Verlangsamung des Stoffwechsels ein. Die Oophorindarreichung bewirkte in keinem Falle eine deutliche Steigerung des Stoffwechsels.

Agnes Bluhm (59) hat bei einer Elytrohysterektomie, die sie bei einer 40jährigen Virgo wegen eines Scheidensarkoms ausführte, aus technischen Gründen die Ovarien zurückgelassen. Einige Zeit nach der Operation traten heftige Molimina menstruationis auf — was also entgegen Werths Auffassung doch möglich ist — und die Molimina verschwanden vollständig nach der Kastration. Ausfallserscheinungen, die sehr bald auftraten, wurden erfolgreich mit Luteinpräparaten bekämpft. Das rückfällig gewordene Sarkom, das vor der Kastration rasch gewachsen war, ist seitdem (8 Monate) nur wenig grösser geworden und macht bis jetzt keine Beschwerden.

Fenwick (86) glaubt, dass man jetzt als Rückschlag gegen den früheren Standpunkt in der Schonung der Ovarien zu weit gehe, indem man sich scheue, wirklich kranke Ovarien zu entfernen und lieber die Kranken viele Jahre lang leiden lasse. Fenwick hat in den letzten zwanzig Jahren etwa 6 mal wegen heftiger Beschwerden durch chronische Oophoritis kastriert und immer mit vortrefflichem Erfolg. Der letzte Fall, der eine 27jährige Nullipara betrifft, wird genau beschrieben. Die Kranke war 9 Monate hindurch in der verschiedensten Weise ohne Erfolg behandelt worden und wurde von Fenwick selbst zunächst 5 W. konservativ klinisch behandelt, auch ohne Erfolg. Vom 2. Tag nach der Operation an blieben die Schmerzen weg und die Kranke erholte sich. Die Ovarien waren klein, zystisch entartet, enthielten keine normalen Follikel. Die Albuginea war .verdickt das Stroma des einen zirrhotisch. Fenwick fand in seinen Fällen immer die Tuben normal, den Uterus besonders klein, in einem Falle schien die Ovarialarterie wesentlich kleiner als sonst zu sein. In der Besprechung stimmen Parsons, Hodgson, Heywood Smith dem Vortragenden bei.

Macnaughton-Jones (92) bespricht die entzündlichen Veränderungen der Adnexe, die zu Anfang klinisch sehr schwer zu diagnostizieren sind. Die erkrankten Tuben machen im Beginn der Erkrankung, wenn sie noch wenig verdickt sind, meist mehr Schmerzen

als später, wenn sie in Tubensäcke umgewandelt sind. Bei der Ovaritis findet man vier Hauptabschnitte, Hyperämie, Hypertrophie, Sklerose und Zirrhose, dabei zystische Entartung verschiedenster Herkunft. Die schwersten Erscheinungen nervöser und psychischer Natur macht die Zirrhose, die auch, wegen der Kleinheit der Ovarien, am schwersten zu erkennen ist. Sind ausgesprochene Krankheitserscheinungen, Dysmenorrhöe und Schmerzen im Becken, die anderer Behandlung trotzen, so soll man sich nicht vor der Exstirpation der Ovarien scheuen. Macnaughton-Jones will jetzt auch in solchen Fällen die Transplantation von Ovarien versuchen, wenn ihm geeignete zur Verfügung stehen.

Auf Grund einer Untersuchung von zwölf Fällen chronischer Adnexerkrankungen gibt Pinto (94) in einer vorläufigen Mitteilung seine Anschauungen über die chronische Oophoritis wieder. Er verwirft die übliche Unterscheidung von parenchymatöser und interstitieller Entzündung und unterscheidet zwischen kortikaler Oophoritis, die an der Oberfläche entsteht und diffuser, die vom Hilus her sich ausbreitet und von den Blut- und Lymphbahnen vermittelt wird.

Nach Zogha (97) spielen die Lymphgefässe eine wichtige Rolle in den periuterinen Entzündungen. Sie entstehen von einer Metritis, meist von der Cervix her und sind einer intrauterinen antiseptischen Behandlung zugängig. Die Tuben und Ovarien brauchen nicht gleichzeitig erkrankt zu sein. Die periuterinen Abszesse sind meist vereiterte Lymphangitiden und sitzen gewöhnlich seitwärts neben dem Isthmus. Ausser der eiterigen gibt es auch eine nichteiterige kurzdauernde, gutartige Lymphangitis; ferner gibt es eine umschriebene Entzündung im Douglas, ohne Beteiligung der Adnexe, die „Douglassite essentielle" Condamins. Ein Ovarialabszess kann vom Lymphwege aus entstehen ohne Beteiligung der Tube. Die Salpingo-Oophoritis entsteht am häufigsten durch den Streptococcus, danach durch den Gonococcus, seltener durch Staphylococcus, Bacterium coli, Pneumococcus u. a. Der Gonococcus kann in die Tube gelangen entweder vom Endometrium her, oder durch die Lymphbahn zunächst aufs Peritoneum und von da in die Tubenwand. Die Tube kann allein befallen sein. Der Streptococcus befällt im allgemeinen die Adnexe auf dem Blut- und Lymphwege, aber auch von der Schleimhaut aus. Fast stets sind Tube und Ovarium zugleich betroffen, gelegentlich das Ovarium allein. Das Bacterium coli befällt die Adnexe entweder von der Genitalschleimhaut her oder von peritonealen Darmverwachsungen aus.

Die Ausführungen Zoghas fussen auf einer Verwertung der Literatur und einer Zusammenstellung von neun Fällen, darunter drei neuen.

Barraud (79) bespricht die uterinen Blutungen bei sklero-zystischen Ovarien und stellt 38 solcher Fälle zusammen. Diese Blutungen

treten in mehr als einem Drittel der Fälle auf, sie sind entweder Metrorrhagien oder intermenstruelle oder profuse Blutungen. Sie sind für die Diagnose des sklerozystischen Ovariums wichtig und scheinen abhängig von nervösen Einflüssen des erkrankten Ovariums. Die Ignipunktur der Ovarien stellt ein fast ganz sicheres Mittel gegen diese Blutungen dar.

Nach Boudey (87) entstehen die Blutzysten des Ovariums durch Blutungen in Follikel, Corpora lutea und hydropische Follikel. Die follikuläre oder Rindensklerose stellt die örtliche Schädigung des Gewebes dar, den Ausgangspunkt für diese bildet die Oophoritis, die Veranlassung zur Blutung wird gegeben durch Blutandrang zu Tuben und Ovarien. Bei der Entwickelung unterscheidet man: Vermehrung des Volumens durch Anwachsen des Inhaltes; Zerreissung der Wand mit Peritonitis, Hämatokele oder intraligamentäres Hämatom; Stillstand der Entwickelung und Rückbildung; die Behandlung besteht in Ovariotomie oder Resektion.

Boudey stellt zu seinem Thema 15 Fälle aus den Schriften zusammen und bringt einen neuen von Chavannaz (siehe vor. Bericht pag. 541, Nr. 139) bei einer 40jähr. Jungfrau beobachteten.

Bonney (102) prüfte die Beobachtungen von Farmer, Walker und Moore, nach denen die Heterotypie der Mitosen (bei dieser Heterotypie für die Chromosomen der Tochterzellen nur halb so gross wie die der Mutterzelle; die Chromosomen ordnen sich in Schlingen anstatt in V-Form, wie bei der normalen, somatischen oder homotypen Mitose) stets zu treffen ist bei bösartigen Neubildungen, an papillären Ovarialzysten, die ja alle Übergänge von gutartig bis bösartig zeigen und deshalb zur Untersuchung dieser Frage sich besonders eignen. Er untersuchte 3 (oder 6) Zysten, die wahrscheinlich vom Parovarium stammten. Bei zweien war das Epithellager mehrschichtig, die Mitosen heterotyp, es fanden sich zahlreiche multipolare und Riesenmitosen. Die andere war gutartig, mit einfacher Epithelreihe und gewöhnlichen Mitosen. Die Heterotypie der Mitosen hält Bonney für den Ausdruck der Bösartigkeit, nicht etwa für die Ursache. Die Heterotypie is wohl der Ausdruck dafür, dass die Zelle eine ihr vorher nicht innewohnende Kraft erhalten hat, die sie zu einem neuen bisher nicht besessenen Wachstum befähigt.

Die Eibildung in Ovarialkarzinomen hat Liepmann (132) einer näheren Untersuchung unterzogen. Liepmann fand in einem Adenokarzinom des Ovariums, von einer 38jähr. Ipara operativ entfernt, Zellbildungen, die den besonders in den letzten Jahren in Ovarientumoren beschriebenen Eibildungen glichen. Durch eingehende mikroskopische Untersuchung und durch Vergleichung mit ähnlichen Bildungen in Geschwülsten anderer Organe, wie der Mamma, des Intestinaltraktus, der Orbita, konnte Liepmann den Nachweis führen, dass es sich

hier nicht um Eibildung handelt, sondern um regressive Metamorphosen, bei der Zellkern und Protoplasma der absterbenden Zelle als Keimfleck und Keimbläschen vorgetäuscht werden und eine albuminöse Ausscheidung, die die abgestossene Zelle umgibt, als Dotter erscheint. Vergleichende Messungen ergaben, dass der Eikern immer wesentlich grösser ist als das fragliche Gebilde in den Tumoren (10—11 μ zu 3 – 3,6 μ). Die Deutung dieser Gebilde als Ovula bezeichnet Liepmann als eine biologische Ungeheuerlichkeit.

Jung (125) beschreibt einen Ovarialtumor, der zahlreiche Knorpelinseln und Sarkomgewebe enthielt. Der Tumor stammte von einer 48jährigen Frau, bei der anfangs der myomatöse Uterus entfernt und ein halbes Ovarium zurückgelassen war. Aus diesem entwickelte sich der Tumor. Nachträglich fand man schon in der anfangs weggenommenen Ovarialhälfte Knorpel- und Sarkomgewebe, ausserdem in der Cervix ein Gewebe, das Jung als Endotheliom bezeichnet, das ebenfalls rezidivierte und mit dem Chondrosarkom des Ovariums zu einem Tumor sich vermischte. Jung glaubt, den Tumor des Ovariums als Enchondrom bezeichnen zu müssen, entstanden durch Metaplasie der Zellen. Als Teratom will er den Tumor nicht auffassen, weil er in ihm nur Abkömmlinge eines Keimblattes fand.

Polano (147) beschreibt fünf Eierstockstumoren, die anfangs irrtümlich als Endotheliome aufgefasst wurden und die er deshalb als Pseudoendotheliome bezeichnet. Es waren zwei primäre Eierstockskrebse, zwei sekundäre von Magenkrebsen ausgehende, und eine Struma colloides ovarii. Indem Polano auf die Histologie dieser Tumoren genauer eingeht, erörtert er die Ursachen der irrtümlichen Diagnosen und warnt besonders vor der Diagnose von Endotheliomen, die von den Saftspalten des Bindegewebes ausgehen. Diese Diagnose ist niemals zulässig, da die Saftspalten des Ovariums keinen Endothelbelag haben. Die von Magenkrebsen ausgehenden Ovarialkrebse entstehen nach Polano durch „Seminium", durch Aussaat von Krebskeimen, die zerstreut die Magenwand durchwucherten und von dem epithelbekleideten Ovarium leichter aufgenommen werden, als von den anderen, mit Peritoneum umkleideten, Bauchhöhlenorganen. Damit schliesst sich Polano der in den letzten Jahren mehrfach geäusserten, u. a. von Kraus (vgl. Jahresbericht über 1901, pag. 251, Nr. 374 und pag. 280—288) gestützten Auffassung an. Makroskopisch unterscheiden sich nach Polano die sekundären Ovarialkrebse von den primären durch Derbheit, Vielhöckerigkeit und geringere Grösse, während die primären Tumoren infolge stärkeren Zerfalls weicher, zerreisslicher sind und so oft das Bild einer Stieldrehung bieten. Bei den Strumen findet man ein mit Kolloid gefülltes Maschenwerk, das nach Struktur und Inhalt völlig Honigwaben gleicht.

Für die operative Behandlung stellt Polano die Forderung, dass

1. alle nicht primären Ovarialkrebse,
2. alle primären, doppelseitigen,

3. alle einseitigen Karzinome mit starken Verwachsungen, Metastasen in der Bauchhöhle oder Drüsen nicht mehr operiert werden sollen. Er empfiehlt nur, wo Aszites vorhanden ist, diesen durch einen kleinen Leibschnitt abzulassen.

Als Begründung zu Punkt 2 werden angeführt die schlechten Operationserfolge und die Möglichkeit, dass durch die Operation die Aussaat des Krebses noch beschleunigt wird, da man gelegentlich schon 3 Wochen post operationem im Douglas neue Krebsmassen fühlt. (Dabei dürfte die Unterscheidung von Exsudatmassen Schwierigkeiten machen. Ber.)

Kretschmar (130) hat einen früher (Bericht über 1901, pag. 223—224, Nr. 154) von ihm beschriebenen und als Endotheliom gedeuteten Ovarialtumor einer weiteren eingehenderen Untersuchung unterworfen und ist im Verlauf derselben von der Diagnose Endotheliom zurückgekommen. Der Tumor wird jetzt von ihm als Struma ovarii aufgefasst. Kretschmar gibt zunächst eine sehr eingehende makroskopische und mikroskopische Beschreibung der Geschwulst und wendet sich gegen Gottschalks Auffassung, der einen gleichartigen Tumor als Folliculoma malignum beschrieb. Dann erörtert Kretschmar die Herkunft des Tumors und weist dabei die Annahme eines Teratoms zurück, obwohl sich in dem Tumor kleine Knochenstückchen befinden. Diese Knochensplitter fasst Kretschmar als eine metaplastische Bildung auf, wie sie erwiesenermassen auch anderwärts, ohne teratoide Grundlage, vorkomme, so in Arterienwandungen, Pleuraschwarten, verkalkten tuberkulösen Lungenherden und Lymphdrüsen. Kretschmar hält den Tumor für eine metastatische Struma, wie sie besonders auch im Knochenmark vorkommen und die sich bei den Wechselbeziehungen zwischen Schilddrüse und Keimdrüse leicht verstehen lassen.

Schenk (152) beschreibt einen Krukenbergschen Ovarialtumor, der von einer 27 jährigen II para durch Köliotomie entfernt wurde. Die Frau ging nach einem halben Jahre an allgemeinem Marasmus zugrunde. Die Sektion ergab krebsige Lymphdrüsen, aber kein primär befallenes Organ, so dass die Neubildung der Ovarien als primär anzusehen ist. Auf Grund des histologischen Befundes rechnet Schenk den Tumor den Karzinomen zu.

Meredith (138) berichtet über einen der seltenen Fälle, in denen nach doppelseitiger Ovariotomie Schwangerschaft eintrat. Bei einer 35 jährigen jung verheirateten Frau, die etwa acht Wochen schwanger war, wurden durch Köliotomie doppelseitige Embryome entfernt. Es erfolgte der Abort. Später traten erst vereinzelt und spärlich periodische Blutungen ein, dann wurde die Frau wieder regelmässig menstruiert und 1³/₄ Jahr nach der Operation wurde sie wieder schwanger. Im fünften Monat Abort nach einem Unfall. Da hier beide Tumoren langgestielt waren und von diesen Tumoren sicher nichts zurückblieb, auch keine dritte Tube, die sich bei überzähligen Ovarien finden soll, vorhanden war, nimmt Meredith an, dass ein weiter abgelegenes Ovarialstück in einem Ligamentum ovarii zurückblieb und in Verbindung stand mit der Uterushöhle. Mit Rücksicht hierauf empfiehlt Meredith, in Fällen doppelseitiger Entfernung der nicht bösartigen Ovarien, deren Stiel möglichst entfernt vom Uterus abzusetzen, um so eher die Möglichkeit einer Schwangerschaft zu erhalten.

Opitz (144) beschreibt eine umschriebene Fremdkörper-Peritonits an der Harnblase, welche eine Metastase eines Ovarialtumors vortäuschte. Der Fremd-

körper bestand aus Cholestearinkristallen, die jedenfalls aus einer geplatzten Zyste des operativ entfernten Ovarialkystoms stammten.

Über einen Fall von posttyphöser Eiterung in einem Pseudomuzin Kystom berichtet Zantschenko (160). Die Kranke machte, wie aus ihren Angaben hervorging, 3/4 Jahr vor der glücklich verlaufenen Ovariotomie einen Abdominaltyphus durch. Das Vorhandensein Ebertscher Typhusbazillen wurde durch Kulturen und Serumversuche festgestellt.

Doran (111) hat zusammen mit sechs schon früher veröffentlichten (Edinb. Med. Journ. 1898 Vol. III, pag. 449) im ganzen neun Fälle von nicht intraligamentären, im Anfang der Entwickelung begriffener Neubildungen der Ovarien beobachtet, die Schmerzen verursachten und druckempfindlich waren. Eine eigentliche Ursache für diese seltenen Erscheinungen bei diesen Tumoren war nicht zu finden — Verwickelungen, wie Verwachsung, Entzündung etc. waren hier ausgeschlossen. Eine sichere Unterscheidung dieser Tumoren von entzündlich veränderten Ovarien ist klinisch unmöglich. Für eine Neubildung spricht, wenn Schmerzen auf Ruhe zurückgehen und doch die Schwellung im Becken zunimmt. Alter, Menstruation u. a. sind hier nicht zu verwerten.

Cullingworth (108) veröffentlicht aus seiner Praxis eine Reihe bemerkenswerter Fälle, aus denen er die Forderung ableitet, in allen Fällen, in denen die Bösartigkeit von Tumoren nicht ganz sicher ist, die gänzliche Entfernung derselben anzustreben, auch wenn die Erkrankung schon weit vorgeschritten ist. Dabei bekennt sich Cullingworth durchaus nicht als Anhänger solcher Operateure, die auch in den verzweifeltsten Fällen ihre Kranken „nicht ohne die Tröstungen der Chirurgie sterben lassen wollen". Die angeführten Fälle sind verschiedener Art. In dem einen war zuerst nach Eröffnung des Abdomens von der Entfernung des Tumors (an der Oberfläche sagoartige Massen, starke Verwachsungen, reichlicher Aszites) als aussichtslos Abstand genommen, da aber die Kranke sich wider Erwarten erholte, wurde doch noch die Ovariotomie gemacht, und zwar erfolgreich, die Kranke starb nach 10 Jahren, jedenfalls nicht an einem Rückfalle. Der 2. Fall lag ähnlich, es handelte sich um ein Papillom, die Frau ist gesund 12 Jahre nach der Operation. Die dritte Kranke hatte ein Pseudomyxoma peritonei, die Operation war anfangs von anderer Seite als aussichtslos widerraten worden, wurde aber doch von Cullingworth noch vorgenommen, mit günstigem Erfolge zunächst; nach 5½ und 11 Jahren Nachoperationen, die letzte war sichtbar unvollständig, immerhin erholte sich die Kranke auch von dieser Operation. Die 4. Kranke überlebte 3⅔ Jahre die Ovariotomie wegen eines weit vorgeschrittenen Karzinoms. Im 5. Fall wurde bei einer recht elenden Kranken ein vielkammeriges Adenom, mikroskopisch verdächtig, entfernt, 2 Jahre lang befand sich die Operierte vortrefflich, dann traten Erscheinungen auf, die möglicherweise von einem Rückfall herrührten. Die 6. Kranke, ein 19 jähriges Mädchen, litt an einem das Becken ausfüllenden Spindelzellensarkom, sie ist 13 Jahre nach der Ovariotomie gesund. Bei der siebenten, einer 26 jährigen, wurde ebenfalls ein Sarkom (Spindel- und eiförmige Zellen in Strängen angeordnet) entfernt, sie ist

nach $7^1/_2$ Jahren gesund. Im 8. Falle wurde von oben ein Ovarialkarzinom, 2 Wochen später von unten der sekundär karzinomatöse Uterus entfernt. Obwohl Rückfälle eintraten, befand sich die Kranke fast 3 Jahre nach der Operation anscheinend wohl. Bei der 9. Kranken entfernte Cullingworth ein krebsiges Ovarium, liess aber zunächst wegen des elenden Zustandes der Frau den sekundär krebsigen Uterus zurück; als sie sich wider Erwarten erholte, wurde 8 Tage später der Uterus doch noch entfernt. Die Kranke befindet sich nach 14 Monaten wohl. Zuletzt erwähnt Cullingworth noch einen von ihm selbst nicht beobachteten Fall aus früherer Zeit, in dem ein Tumor der Mamma nach 6 Jahren endlich zur Heilung kam, doch erscheinen diese Angaben nicht sicher.

Die Schwierigkeit der anatomischen Beurteilung mancher bösartigen Ovarialgeschwülste wird von Papaïonnou (145) erörtert. Papaïonnou beschreibt zunächst im einzelnen drei Fälle, von denen er einen als adventitiales Sarkom, die beiden anderen als Lymphangioendotheliome deutet, und zwei weitere Fälle, die er als metastatische Karzinome auffasst. Nach Papaïonnou stellt das Peritheliom im Sinne Amanns, das adventitiale Sarkom, eine selbständige Geschwulstform dar, die von den Adventitiazellen der präkapillaren Blutgefässe abstammt. Die als Endotheliome, perivaskuläre Endotheliome, Peritheliome usw. beschriebenen Tumoren lassen sich keineswegs als Karzinome auffassen. Eine grosse Anzahl der als selbständige Endotheliome beschriebenen, doppelseitigen Ovarialtumoren sind Karzinommetastasen anderer Bauchhöhlenorgane, besonders des Magendarmkanals. Die in das Ovarium eingedrungenen Krebszellen können in das Lymphgefässsystem eindringen ohne Mitbeteiligung des Stromas an der Wucherung und eine grosse Ähnlichkeit mit Endotheliomen darbieten; oder sie üben einen starken Reiz auf das Bindegewebe aus, so dass dies in Wucherung gerät und Fibrom oder Fibrosarkom vorgetäuscht werden kann. Um gleichzeitig die Bauchhöhlenorgane auf Karzinombildung untersuchen zu können, empfiehlt es sich auch bei kleinen Ovarialtumoren, vom Bauch zu operieren.

Nach Cerné (106) ist die Entwickelung der Ovarialkystome eine ungemein mannigfache. Gutartig und bösartig sind hier klinische Ausdrücke, die sich auf die Beobachtung der Fälle beziehen, nicht auf die anatomische Einteilung der Geschwülste. Die gefährlichsten sind die epithelialen Tumoren, die man grundsätzlich bösartig nennen kann. Für eine gutartige Entwickelung kommt in Betracht die Einkapselung, die Isoliertheit und eine starke sekretorische Tätigkeit. Bei der Besprechung der Anatomie gibt Cerné als Reihenfolge von gutartig zu bösartig an:

1. wenigkammerige Kystome, einfache mukoide Epitheliome,
2. vielkammerige, oft mit kolloidem Inhalt,

3. vielkammerige Kystome mit areolären Herden oder ganz areolär, gewöhnlich mit kolloidem Inhalt,

4. Mischgeschwülste: Verbindung mit einer Dermoidzyste oder das Vorhandensein von andersartigem Gewebe (tissu complexe) in der Wand.

5. Kystome mit papillärer Wucherung im innern,

6. Solche mit äusserer papillärer Wucherung, oft mit peritonealen Impfmatastasen,

7. teilweise krebsig gewordene Kystome.

Cerné spricht dann über die Metastasierung und die klinischen Erscheinungen der Kystome und über die Statistik. Er rechnet bei seinen 50 (oder 52) Fällen, von denen drei nicht mehr operiert wurden, 42% als bösartig. Gestorben an krebsigen Tumoren sind 38%.

Cerné zieht folgende Schlüsse:

1. es ist nicht bewiesen, dass nicht jede Ovarialzyste bösartig werden kann,

2. gutartig scheinen die wenigkammerigen Kystome mit nicht dickem Inhalt, das typische mukoide Epitheliom,

3. am gefährlichsten sind die Papillome,

4. auch bei diesen kommen Dauerheilungen vor, selbst bei unvollständiger Entfernung peritonealer Impfmetastasen,

5. die allgemein als bösartig betrachteten Kystome mit krebsiger Entartung, fast $^1/_4$ der Gesamtsumme, ziehen in mehr als der Hälfte der Fälle den Tod nach sich (sc. trotz Operation).

In der Besprechung zu diesem Vortrag bemerkt Lejars, dass er unter 121 operativen Fällen 18 bösartige gehabt hat, zur genaueren Feststellung des Verhältnisses sei aber notwendig eine sorgfältige histologische Untersuchung aller Zysten und eine langdauernde Beobachtung der Operierten. Verdächtig erscheinen immer die doppelseitigen Kystome. Pozzi teilt die pessimistische Auffassung Cernés nicht, ebenso nicht Boursier, der unter 70 Ovariotomien 4—5 bösartige Fälle hatte.

Lippert (133) hat 638 Fälle von Ovarial- und Parovarialtumoren, die in 17 Jahren von 1887—1903 in der Leipziger Klinik und aus Zweifels Privatpraxis zur Operation kamen, von klinischen Gesichtspunkten aus bearbeitet. Das Alter der Kranken betrug 16—74 Jahre, am häufigsten 21—50 Jahre. Ledig waren 18%. Intraligamentäre Entwickelung fand sich in 10,81%, ohne die Parovarialzysten in 8,3%; Stieldrehung in 13,16%; Verwachsungen in 48,43%; Aszites in 27,74%; Vereiterung in 2,51%; Ruptur des Tumors in 3,45%; entzündliche Vorgänge in 13,64%; Geschwülste in anderen Organen in 15,5%; Schwangerschaft in 3,45%. Im einzelnen werden dann die operativen Verhältnisse beleuchtet. Nach der Operation starben 5,17%. Die Häufigkeit der einzelnen Arten zeigt sich in folgender Reihe:

1. Kystoma glandulare	61,0 %
a) pseudomucinosum	53,6 %
b) pseudopapillare	2,0 %
c) serosum	5,3 %
2. Kystoma papillare	4,7 %
3. Kystoma dermoides	10,3 %
4. Fibroma, Fibromyoma	1,7 %
5. Sarkom	2,5 %
6. Karzinom	10,7 %
7. Andere bösartige Tumoren	2,3 %
8. Parovarialzysten	6,7 %.

Lippert geht sodann ausführlich auf die klinischen Verhältnisse dieser einzelnen Gruppen ein.

Krebser (129) gibt eine kurze Zusammenstellung der in der Erlanger Frauenklinik von 1887—1902 beobachteten bösartigen Ovarialtumoren. Von 90 Fällen dieser Art kamen 43 zur Ovariotomie. Von den letzteren werden kurze Krankengeschichten gegeben. Eine weitere Bearbeitung dss Materiales hat nicht stattgefunden.

Wüstenberg (159) hat 145 vom I. IV. 1899—15. XI. 1903 in der Greifswalder Frauenklinik zur Operation gekommene Neubildungen des Ovariums statistisch bearbeitet. Aus den zahlreichen Einzelheiten sei hervorzuheben, dass 120 Kranke geheilt und 5 gebessert entlassen wurden, also 86,2 %. Am günstigsten für die Heilungen waren die gutartigen desmoiden und die parovarialen Geschwülste, danach die Embryome, am ungünstigsten die bösartigen epithelialen Neubildungen. Das spätere Befinden — von Wüstenberg nicht mit Recht als „Dauererfolge" bezeichnet, da hier auch ganz kürzlich operierte Kranke einbezogen werden — konnte bei 95 Kranken festgestellt werden, bei 95 von diesen bestand objektiv und subjektiv völliges Wohlbefinden. Am Schluss werden die Todesfälle genauer besprochen.

Eine Zusammenstellung von 262 in einem Zeitraum von 9 bis 10 Jahren in der Bonner Frauenklinik vorgenommenen Ovariotomien gibt Koerver (128). Auf 215 gutartige kamen 47 bösartige Neubildungen, nämlich 38 Karzinome (18 einseitige, 20 doppelseitige), 7 Sarkome (6 einseitige, 1 doppelseitiges) und 2 einseitige Endotheliome. Von den 38 Karzinomkranken waren 32 verheiratet. Die meisten Operierten befanden sich im dritten, vierten und fünften Jahrzehnt, von den Karzinomkranken die meisten im fünften und sechsten. 26 mal wurde vaginal operiert (kein Todesfall). Stieldrehungen wurden 26 mal beobachtet. Es starben im ganzen 23, also 8,7 %. Für die gutartigen Geschwülste betrug die Sterblichkeit 5,1 %, für die bösartigen 25,5 %.

Unter Mitteilung von drei neuen Beobachtungen stellt Serguéeff (153) zehn Fälle vereiterter Ovarialzysten zusammen. Die Vereiterung entsteht durch Infektion entweder von aussen, wie durch Punktion, Ein-

schnitt, Drainage, oder von innen her, wie vom Darm, oder auch von einer allgemeinen Erkrankung her. Die Diagnose ist schwierig, die Behandlung besteht in der Ovariotomie; ohne Eingriff führt die Krankheit fast stets zum Tode.

Derselbe Gegenstand wird von Lemoine (131) bearbeitet, der unter besserer Berücksichtigung auch der nichtfranzösischen Schriften 51 Fälle zusammenstellt, darunter zehn neue. Nach Lemoine kommt die Vereiterung zustande entweder durch äussere Veranlassung, wie Punktion, Trauma, Stieldrehung, Blutung in die Zyste, Entartung der Wand, Menstruation, oder auf dem Wege durch den Genitalapparat oder vom Darm und Peritoneum aus oder endlich durch Selbstinfektion. Klinisch unterscheidet Lemoine eine akute Form, den peritonealen und eine chronische, den kachektischen Typus; daneben eine Zwischenform. Für die Fälle, in denen die Vereiterung auftritt, ohne dass man von dem Vorhandensein des Tumors wusste, ist die Diagnose besonders schwierig. Zur Unterscheidung kommen in Betracht: Stieldrehung, Gangrän der Wand, Peritonitis, Appendizitis, Darmverschluss und auch Hydronephrose. Die Vorhersage ist ernst. Die Behandlung erstrebt die Entfernung der Zyste; wo starke Verwachsungen dies hindern, wird die Zyste gebeutelt und drainiert.

Cova (107) möchte mit dem Ausdrucke „Cistoma racemoso" im allgemeinen jede Neubildung des Ovariums kennzeichnen, die traubenförmige Zysten darstellt, ganz ohne Rücksicht auf ihren feineren Bau und die Histogenese. Letztere Kriterien könnten dann zur Unterabteilung der Neubildungen dienen. [!]

Infolgedessen beschreibt Verf. unter diesem Titel zwei Ovarialtumoren, die nur auf einer beschränkten Stelle ihrer Oberfläche ein traubenförmiges Aussehen hatten. Der eine stellt ein gewöhnliches menschenkopfgrosses proliferierendes Ovarialkystom dar, das auf einer 10 cm breiten Oberfläche zwischen papillenförmigen Auswüchsen eine Traube von kleinen Zysten zeigte. Der andere ist dagegen ein Ovarialsarkom, das auf einer beschränkten Zone zwischen blumenkohlartigen Auswüchsen einige Trauben von gestielten Zysten zeigte. In beiden Fällen stellt Verf. die Entstehung der Zysten aus Einstülpungen des Oberflächenepithels der Papillen fest, was übrigens schon Jayle und Bender ausgesprochen haben. (Poso).

Ulesko Strogonowa (157) beschreibt einen Fall Struma ovarii. Es handelte sich um eine 54jährige Kranke, welche siebenmal geboren und dreimal abortiert hatte. Es wurde Aszites und ein beweglicher Tumor von Kindskopfgrösse konstatiert; bei der Köliotomie, dass der Tumor dem rechten Eierstocke angehört und an einem langen Stiele sitzt. So konnte die Operation sehr leicht ausgeführt werden. Der etwas zystös veränderte linke Eierstock wurde ebenfalls entfernt. Der entfernte Tumor war von weicher Konsistenz, hatte nierenähnliche Form

und höckerige Oberfläche. Auf dem Durchschnitte erwies es sich, dass er aus lauter verschieden grossen Höhlen besteht, von denen die grösseren Apfelgrösse erreichen, die kleinsten, mit dem Auge nicht wahrnehmbar, ein lockeres Gewebe bilden, welches an dasjenige der Lungen oder richtiger der Gland. thyreoidea erinnert. Was den Inhalt der Höhlen anbelangt, so war er sehr verschiedenartig; teils trüb, flüssig in der einen, zeigte er in den anderen alle Übergänge bis zu hellem zarten, welcher an Kolloid erinnerte. Der linke Eierstock war etwas vergrössert und zeigte die gleichen Veränderungen, die sich aber hier nicht aufs ganze Organ ausbreiteten.

Bei der mikroskopischen Untersuchung findet man ein Gewebe, welches ausschliesslich aus querdurchschnittenen Drüsenalveolen verschiedener Form und Grösse besteht. Sie liegen ganz dicht beieinander und werden nur hier und da durch dünnwandige Gefässe, meist Kapillaren, geschieden. Was das Epithel anbelangt, welches diese Alveolen auskleidet, so ist es sehr verschiedenartig. Meistens ist es ein kubisches Epithel, doch kommt auch hohes zylindrisches, sowie flaches, an Endothel erinnerndes vor. Meistens sind die Grenzen der einzelen Zellen nicht zu unterscheiden und diese bilden eine kontinuierliche protoplasmatische Schicht, welche an Syncytium erinnert. Überall ist das Epithel in starker Proliferation begriffen. Als eine Besonderheit dieser Neubildung muss seine Neigung zu regressiven Veränderungen angegeben werden. Der Hauptsache nach bestehen diese Veränderungen in Bildung von Bindegewebe, welches bald hyalin degeneriert. Dieser Metamorphose geht gewöhnlich ein Ödem vorauf. Gleichzeitig gehen degenerative Erscheinungen am Epithel vor sich.

Das ganze beschriebene mikroskopische Verhalten erinnert täuschend an Thyreoideagewebe in normalem und pathologischen Zustande. Ähnliche Bilder fanden sich auch im linken Eierstocke. Was das weitere Schicksal der Kranken anbelangt, so konnte Ulesko-Stroganowa nur berichten, dass neun Monate post operationem die Kranke gesund befunden wurde. (V. Müller.)

Im Anschluss an eine frühere Arbeit (Mon. für Geb. und Gyn. Bd. XI, Heft 1) über 60 Fälle von vaginaler Ovariotomie aus Schautas Klinik berichtet Bürger (161) über weitere 50 Fälle dieser Technik. Bevorzugt wurde der vordere quere Scheidenschnitt, nur achtmal wurde aus besonderen Gründen der hintere Scheidenschnitt gewählt. Bei Schwangerschaft zieht Bürger den ventralen Schnitt vor, weil bei der Operation von unten durch das Zerren am Uterus leichter Abort eintritt (vgl. Dührssen Nr. 241, pag. 534). Verf. bespricht dann das Material im einzelnen und prüft am Schlusse, inwieweit die gemachten Beobachtungen sich für oder gegen Fränkels Lehre von der Bedeutung des Corpus luteum oder des reifen Follikels für die nächste Menstruation verwerten lassen.

Nachdem van der Sluys (170) eine historische Übersicht über die Entwickelung der Ovariotomie gegeben hat, bespricht er die Vorteile, die der vaginale Weg vor dem abdominalen Wege bietet. Das Rekonvaleszentenstadium ist kürzer, die Möglichkeit eines Bauchbruches wird vermieden und Drainage, die sich etwa nötig machen sollte, kann besser geschehen. Obgleich wir hinsichtlich der Mortalität noch nicht über eine genügende Anzahl Fälle verfügen können, beweisen die Statistiken aus grossen Krankenhäusern doch, dass wir aus den bis heute erhaltenen Zahlen einen Schluss ziehen dürfen, der zugunsten des vaginalen Weges spricht. Der Durchschnitt aus fünf grossen Kliniken betrug 2,24% auf 315 Fälle.

Verf. kommt alsdann zu einer Besprechung der Technik und wägt die Vorteile und Nachteile ab sowohl der Colpotomia anterior als auch der Colpotomia posterior. Gestützt auf die in der Universitäts-Frauenklinik in Amsterdam gewonnenen Erfahrungen folgert er, dass letztgenannte Methode den Vorzug verdiene. Trotzdem unter 50 Fällen, bei denen in dieser Weise operiert worden war, zu wiederholten Malen starke und umfangreiche Verwachsungen vorkamen, verliefen alle günstig.

Die Grösse der Geschwulst lieferte, falls letztere wenigstens zystöser Art ist, keine Kontraindikation, den vaginalen Weg zu gehen; ebensowenig Adhäsionen grösseren Umfanges. Allein wenn mit absoluter Sicherheit maligne Degeneration diagnostiziert worden ist, muss auf abdominalem Wege operiert werden und ebenfalls auch dann, wenn Stieldrehung vorhanden ist.

Zum Schlusse weist van der Sluys noch auf den Vorteil der vaginalen Methode hin, dass sie mit der Totalexstirpation des Uterus kombiniert werden kann. (Mendes de Leon.)

F. E. Taylor (237) stellt unter Hinzufügen von 2 neuen im ganzen 8 sichere Fälle von gleichzeitigem Vorkommen von Fibroiden des Ovariums und des Uterus zusammen. Aus diesen ergibt sich, dass in der Regel die Fibroide des Uterus das Krankheitsbild beherrschen, da die Ovarialtumoren meist nur klein sind. Wenn diese aber einmal grösser werden, so neigen sie sehr zu Stieldrehung mit nachfolgender Nekrose.

Für die L. Fränkelsche Theorie ist eine Beobachtung von Essen-Möller (242) von Bedeutung. Bei einer 43jährigen III para, die regelmässig menstruiert war, wurde ein linksseitiges, gestieltes Ovarialkystom und das rechte etwa walnussgrosse Ovarium abgetragen. Der Uterus schien etwas vergrössert. In dem rechten Ovarium fand sich ein Corpus luteum graviditatis, die Frau gebar 269 Tage nach der Operation ein lebendes Kind von gewöhnlicher Grösse. Die Kastration ist hier also im Anfang oder jedenfalls im Verlauf des ersten Schwangerschaftsmonats vorgenommen und es dürfte somit sicher gestellt sein, dass auch im Beginne der Schwangerschaft die Ovarien und das Corpus luteum fortgenommen werden können, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wird.

Werder (256) empfiehlt in der Schwangerschaft Ovarientumoren stets und alsbald zu operieren, weil sie das Leben jederzeit bedrohen können, bei Myomen aber nur dann einzugreifen, wenn sie Geburtshindernisse bilden. In solchen Fällen hat die Einleitung des Aborts

wenig Wert und ist auch gefährlich, da dabei öfter Infektion eintritt, es sollen dann vielmehr die Myome entfernt werden, je nach den Umständen ohne und mit dem Uterus. Werder hat viermal in der Schwangerschaft ovariotomiert, einmal im 4. Monat wegen doppelseitiger Dermoide, zweimal wegen einseitiger Zysten bei 3 und 4 monatiger Schwangerschaft. In diesen 3 Fällen erfolgten später rechtzeitige normale Geburten. Bei der 4. Kranken wurden einseitig die Adnexe entfernt, das Ovarium war früher vereitert und der Eiterherd vaginal eröffnet. Über den weiteren Schwangerschaftsverlauf ist nichts bekannt. Bei zwei anderen Kranken wurde wegen der Myome der 4 u. 5 Monate schwangere Uterus supravaginal amputiert.

Lea (251) tritt für die frühzeitige Ovariotomie in der Schwangerschaft wie im Wochenbett ein, wegen der Gefahren, die zu jenen Zeiten von den Tumoren drohen. Er berichtet über 7 Fälle. Viermal wurde in der Schwangerschaft operiert, zweimal im 3. (lebende, reife Kinder), einmal im 4. (totes, reifes Kind, Placenta praevia), einmal im 9. (24 Std. post oper. lebendes Kind). Die letzte Operation wurde von unten gemacht, Entfernung eines geplatzten nekrotischen Dermoids, seit einem Monat bestanden heftige Leibschmerzen und Erbrechen. Dreimal wurde im Wochenbett oder später operiert. Im Fall VII wurde ebenfalls vaginal (die anderen Ovariotomieen waren abdominale) ein stark verwachsenes, vereitertes Dermoid entfernt. Fünf Jahre vorher schon im Wochenbett ein Beckenabszess, der von unten eröffnet wurde und damals ausheilte. Unter den Tumoren waren 4 Dermoide. Alle Kranken wurden gesund.

In einer 53 Seiten langen Abhandlung beschäftigt sich Coudert (239) mit dem Zusammentreffen fester, ganz oder teilweise im Becken liegender Eierstocksgeschwülste mit Schwangerschaft und Geburt. Unter festen Tumoren versteht Coudert Fibrome, Sarkome, Fibrosarkome und Epitheliome. In breiter Weise werden die Erscheinungen, die diese Geschwülste machen, ihre Wechselbeziehung zur Schwangerschaft und Geburt, die Diagnostik, Prognose und Behandlung besprochen, ohne dass Coudert etwas Neues bringt. Die Arbeit ist im wesentlichen eine Zusammenstellung bekannter Ansichten deutscher und französischer Forscher. Aus dem Abschnitt über die Behandlung ist zu erwähnen, dass sich Coudert zwar der herrschenden Ansicht, in der Schwangerschaft möglichst bald zu ovariotomieren, im allgemeinen anschliesst, dagegen eine Ausnahme macht für die letzten drei Monate. Hier will er mit Rücksicht auf das Kind möglichst lange warten. In der Geburt empfiehlt er, womöglich den Tumor aus dem Becken zu schieben, ohne Gewalt, da sonst vorhandene Verwachsungen reissen und dies zu schweren Störungen führen könne, ein Missgeschick, das in dem von ihm berichteten Falle eintrat. Dieser Fall ist übrigens schon im Vorjahr an anderer Stelle veröffentlicht (vgl. vorigen Bericht

pag. 553 u. 597, Nr. 249, Boissard et Coudert). Ist der Tumor nicht zurückzubringen, so soll laparotomiert und der Kaiserschnitt gemacht werden, womöglich mit Entfernung des Tumors.

Jünger (250) setzt die Statistik Pürckhauers fort, indem er über weitere 14 in der Würzburger Universitätsfrauenklinik beobachtete Fälle von Ovariotomien berichtet, bei denen neben dem Tumor Schwangerschaft bestanden hatte. Die Fälle werden kurz mitgeteilt, eine Zusammenfassung und kritische Würdigung wird nicht gegeben. Fünfmal handelte es sich um Schwangerschaft, die primär nicht unterbrochen wurde; einmal um eine Geburt, die übrigen acht Male wurde im Spätwochenbett oder eine längere Zeit nach der Geburt (7, 16 Monate) ovariotomiert. Von den Operierten starb keine.

Dührssen (241) tritt für den vaginalen Weg bei Ovariotomie in der Schwangerschaft ein und stellt nach Mitteilung von drei eigenen Fällen und einer Besprechung der Ansicht anderer Forscher folgende Sätze auf:

1. Bei allen eingeklemmten Ovarial- und Parovarialtumoren in graviditate oder intra partum sind Repositionsversuche in Narkose oder gewaltsame Repositionsversuche ohne Narkose wegen der Gefahr von Zerreissungen am Stiel mit nachfolgender innerer Blutung zu unterlassen.

2. Vielmehr hat die Therapie dieser Fälle grundsätzlich in der vaginalen Ovariotomie zu bestehen, gewöhnlich mittelst Kolpo-Koeliotomia posterior, am besten durch Medianschnitt. Gelingt diese einmal nicht, so liegt in dem Übergang zur ventralen Ovariotomie, vorausgesetzt, dass man sich auf diesen Ausgang vorbereitet hat, keine Gefahr

3. Nur wenn eine Infektion des Tumorinhaltes oder des Genitalschlauches stattgefunden hat, ist unter der Geburt die ventrale Ovariotomie vorzunehmen.

4. In das vordere oder hintere Scheidengewölbe eindrückbare Tumoren sind in der Schwangerschaft ebenfalls durch vaginale Ovariotomie anzugreifen.

5. Hochsitzende Tumoren, bei denen diese Lageverschiebung nicht gelingt, sind während der Schwangerschaft in Ruhe zu lassen, vorausgesetzt, dass sie nicht grösser werden und das Allgemeinbefinden gut bleibt. Dieses Abwarten gewährt die Möglichkeit, die genannten Tumoren nach vollendeter Rückbildung des Uterus doch noch durch vaginale Ovariotomie zu entfernen.

6. Bei Myomen, welche dem Beckenkanal verlegen und auch durch die Geburtswehen nicht aus demselben emporgezogen werden können, lassen sich die Myome durch vordere oder hintere Scheidenschnitte in Verbindung mit dem vaginalen Kaiserschnitt entfernen, worauf der Uterus sofort in schonender Weise entleert und vaginal abgesetzt werden kann. Ist die Erhaltung des Uterus angezeigt, so

können von den angelegten Schnitten aus sämtliche Myome des Uteruskörpers ausgeschält und ihre Ansatzstellen vernäht werden.

Nach Pozzi (276) sind die papillären Geschwülste der Ovarien durchaus nicht immer bösartig. Man muss unterscheiden zwischen bösartiger Generalisation (echten Metastasen) und einfachen Berührungsübertragungen, Überimpfungen. Allerdings besteht bei der Leichtigkeit, mit der die Papillomzellen heterotype Veränderungen eingehen, immer die Gefahr des Bösartigwerdens. Viele Fälle kommen zur dauernden Heilung. Bei einer Frau entfernte Pozzi ein doppelseitiges ausgedehntes Papillom; die Kranke blieb 20 Jahre gesund, dann trat ein Rückfall ein, Tod 3 Jahre später. Einige Papillome werden karzinomatös, im Anfang klinisch unmerklich, nur mikroskopisch nachweisbar. In Anbetracht dieser Verhältnisse soll der Operateur jedes Papillom möglichst vollständig zu entfernen suchen, wenn nicht ausgesprochene krebsige Entartung vorhanden ist, wie Krebskachexie, echte Metastasen in den Eingeweiden. Die peritonealen Impfmetastasen dagegen sollen nicht als Gegenanzeige für die Ovariotomie betrachtet werden. In einem solchen Fall hatte ein Gynäkologe in Chicago nach Eröffnung der Bauchhöhle die Operation nicht mehr unternommen. Pozzi machte, da er in den mikroskopischen Schnitten des Tumors nichts Bösartiges fand, 2 Monat später noch die Ovariotomie und fand dabei von den peritonealen Impfmetastasen, die von der Operation abgeschreckt hatten, nichts mehr. Der unmittelbare Erfolg war gut, über die Dauerheilung liess sich noch nichts sagen. Pozzi rät auch bei Rückfällen immer wieder zu operieren, da auch hier die Erfolge meist gut sind, wenn auch natürlich nicht immer von langer Dauer. Bei bösartiger Erkrankung kann nach Pozzi sowohl Epitheliom wie Sarkom (!) entstehen. Bei älteren Frauen ist bei einseitiger Erkrankung auch das gesunde Ovarium mitzunehmen, bei jüngeren soll man es lieber auf die Notwendigkeit einer zweiten Operation ankommen lassen. Bei doppelseitiger Erkrankung wird die Technik vereinfacht durch Mitnahme des Uterus, bei gutartiger genügt die Entfernung des Korpus, bei Verdacht auf Bösartigkeit ist der ganze Uterus wegzunehmen. Bei Peritonealmetastasen und bei Aszites empfiehlt Pozzi Drainage anzuwenden, was er bei Aszites grundsätzlich tut, 3—4 Tage mit Gaze, dann mit einem Rohr. Zur Ablassung des Aszites hält Pozzi einen kleinen Einschnitt durch die Bauchwand mit zweitägiger Drainage für geeigneter als einfache Punktion.

Glockner (283) berichtet über 17 Fälle von Zusammentreffen von Ovarialkarzinom mit Karzinom anderer Organe. Dreimal war der Uterus betroffen, sechsmal die Mamma, achtmal der Intestinaltraktus. Die Diagnose auf Krebs dieser Organe wurde teils durch Sektion, teils klinisch gestellt. Glockner fasst seine Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Ansicht, dass die Ovarien keine Neigung zu sekundärer Geschwulstbildung besitzen, ist heute nicht mehr aufrecht zu erhalten; die sekundären Ovarialkrebse sind verhältnismässig häufige Geschwülste.

2. Ein grosser Teil der doppelseitigen Ovarialkarzinome ist sekundärer Natur; besonders häufig sind hierunter skirrhöse Tumoren, welche den Endotheliomen ähneln und öfter mit diesen verwechselt werden, ferner Gallertkrebse und Geschwülste vom Bau der sog. Krukenbergschen Tumoren.

3. Die neben einem Karzinom anderer Organe, besonders solcher der Bauchhöhle, bestehenden Ovarialkarzinome, stellen in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle keine Primärkrebse dar, sondern metastatische.

4. Als Primärtumoren kommen, der Häufigkeit nach geordnet, in Betracht Krebse des Magens, Uterus, der Mamma, des Darms, der Gallenwege.

5. Die Metastasenbildung kommt bei primärem Krebs eines Bauchhöhlenorgans, welcher bis zur Serosa durchgewuchert ist, am häufigsten durch Implantation zustande. Der nächsthäufigste Verbreitungsweg ist der retrograde Transport im Lymphgefässsystem.

6. Die Metastasenbildung betrifft vorzugsweise Personen im geschlechtsreifen Alter.

7. Bei doppelseitigen Ovarialtumoren ist stets eine genaue Untersuchung des Uterus, Magens, Darms und der Gallenwege vorzunehmen.

8. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der primären Ovarialkarzinome ist in der Anlage doppelseitig, doch ist dieselbe lange nicht so häufig, als bisher angenommen wurde.

Omori (291) sammelte 54 Fälle von metastatischen Ovarialkarzinomen und sucht auf Grund dieser Zusammenstellung ein klinisches Bild dieser Erkrankung zu geben. Bemerkenswert ist, dass in diesen 54 Fällen nur viermal die Diagnose des primären Tumors gestellt wurde. In einem von Omoni beschriebenen Fall war der Primärtumor ein Magenkarzinom; die Kranke, eine 35jährige IVpara, starb bald nach der Ovariotomie.

Codet-Boisse (303) unterscheidet unter den fibromatösen, anatomisch gutartigen Ovarialtumoren eine Gruppe, die klinisch ein verdächtiges Aussehen zeigt. Diesen Verlauf trifft man etwa in der Hälfte der Fälle. Sie kennzeichnen sich durch Auftreten von Aszites, Ödemen und zuweilen auch von pleuritischen Ergüssen; ferner durch mehr oder weniger starke Störungen des Allgemeinbefindens, blasses Aussehen, Schwäche und fortschreitende Abmagerung. Die Diagnose, ob bösartig oder nicht, dürfte erleichtert werden durch Untersuchung des Blutes und des Aszites. Durch die Schwere der Erscheinungen darf man sich nicht abhalten lassen von dem auch hier notwendigen opera-

tiven Eingriff, der ebenso günstige Erfolge gibt, wie bei der anderen Gruppe der Fibrome.

Codet-Boisse stützt seine Beobachtungen auf eine Zusammenstellung der ihm erreichbaren Fälle, im ganzen 66. Nach Ausscheidung der nicht verwertbaren gibt er nähere Angaben von 7, darunter einem eigenen, in denen die mikroskopische Untersuchung fehlt und von 12, darunter zwei eigenen, in denen diese Untersuchung ausgeführt wurde.

Basso (299) beschreibt 4 Fälle von Myofibromen des Ovariums, der eine derselben bestand fast nur aus Muskelfasern. Aus den vorhandenen Veröffentlichungen stellt er noch 45 Fälle von Myofibromen in einer Tafel zusammen, es sind also jetzt 49 dieser Tumoren beschrieben. Sie kommen in jedem Alter (vom 8. bis 76. Jahr) vor, am häufigsten im Alter von 20—36 Jahren. Ihre klinische Bedeutung ist gering, sehr häufig machen sie keine oder nur leichte Störungen. Die Diagnose ist oft schwierig, leicht die Verwechslung mit einem gestielten uterinen Tumor.

Ein Endotheliom des Ovariums mit Metastasen im Uterus und den inguinalen Lymphdrüsen wird von Federlin (317) beschrieben. Der Bau des Tumors war teils strangförmig, an den Verlauf der Blutgefässe gebunden; teils aus regellosen Zellenverbänden, dem Bindegewebssarkom entsprechend zusammengesetzt. Bilder, die an alveoläres Karzinom erinnerten, entstanden da, wo in kleinen Zysten papilläre Zellwucherungen aufgetreten waren. Federlin leitet den Tumor ab vom perivaskulären Endothel und lässt offen, ob es sich dabei handelt um die äussere Endothelschicht des Blutgefässes (Perithel nach Ebert) oder um das Endothel einer perivaskulären Lymphscheide.

Graefe (319) beschreibt ein Endotheliom und ein Peritheliom des Ovariums. Das erstere stammt von einer 44jährigen IIIpara, die jahrelang ohne Rückfall blieb und wohl auch heute noch gesund ist, das Peritheliom von einer 48jährigen Nullipara, die seit über sechs Jahren gesund geblieben ist. Das andere Ovarium wurde damals von Graefe in beiden Fällen zurückgelassen — heute würde Graefe bei dem Alter der Operierten das andere Ovarium ebenfalls entfernt haben. In dem Endotheliom, das als E. lymphaticum aufgefasst wird, waren die endothelialen Zellstränge ohne Zusammenhang mit den Blutgefässen, bei dem Peritheliom lagerten sich die epitheloiden Zellwucherungen unmittelbar um die Gefässlumina oder sie umgeben die Media.

Lecène (338) bespricht nach Mitteilung von zwei Fällen, in denen er Schilddrüsengewebe in Embryonen gefunden hat, die Histologie und Genese der Embryome. Er schliesst sich der Auffassung Bonnets an, die im Einklang steht mit einer älteren Theorie des französischen Pathologen Bard.

Unter Mitteilung zweier Fälle erörtert Rothe (348) die Frage der Malignität der soliden Ovarialembryome. In dem einen Fall (39jähr. IV para) war das solide Embryom sarkomatös entartet und verbunden mit einem Pseudomuzin-Kystom; das andere Ovarium war in eine Dermoidzyste verwandelt. Die Kranke starb ein halbes Jahr nach der Ovariotomie am Rückfall. In dem anderen Falle fand sich bei einer 27jähr. links eine Dermoidzyste, rechts eine grosse pseudomuzinöse Zyste, zwei Dermoidzysten und ein solides Embryom, sowie ein frisches Corpus luteum. Die drei Embryome waren völlig voneinander getrennt. Rothe hält die Teratome nicht für an sich bösartig und glaubt, dass eine scharfe anatomische Unterscheidung zwischen Teratom und Dermoidzysten nicht möglich sei.

Nach Lejars (389) brauchen die Dermoide des Eierstocks gar keine Beschwerden zu machen und werden mitunter zufällig bei Köliotomien oder Sektionen gefunden. Meist aber führen sie zu starken Störungen, in erster Linie Stieldrehung, bei der die Länge des Stiels eine Hauptrolle spielt, und Vereiterung. Der Eiter bricht häufig in die Blase durch. Sehr gefährlich ist die Infektion dieser Tumoren, am bedenklichsten die maligne Entartung. Die Dermoide wachsen manchmal lange Zeit hindurch sehr langsam oder gar nicht, um dann plötzlich, meist zur Zeit der Menopause, sehr schnell zuzunehmen. Sie sollen stets entfernt werden, auch wenn sie klein sind oder bei sehr jungen Personen doppelseitig auftreten. Nach doppelseitiger Ovariotomie wurde öfters das Erhaltenbeiben der Menstruation, zuweilen das Eintreten von Schwangerschaft beobachtet.

Nach Beis (353) besteht eine Tuboovarialzyste aus einer Ovarialzyste in Verbindung mit der erkrankten und erweiterten Tube. Zu ihrer Entstehung ist nötig eine Salpingitis mit peritonitischen Verwachsungen und eine Entartung des Ovariums. Am häufigsten verwächst eine stark entzündete Saktosalpinx mit einer Ovarialzyste und die Zwischenwand schwindet durch Druckatrophie. Selten ist die Verbindung einer wenig erkrankten Tube mit einer Ovarialzyste. Zuweilen bilden sich in einer exsudativen Kapsel zunächst ein peritubarer Abszess, der dann in Verbindung tritt mit der Ovarialzyste. Eine sichere Diagnose ist nicht möglich, die einzige zweckmässige Behandlung ist die Entfernung der Zyste durch Laparotomie.

Beis gründet seine Ansicht auf 23 aus den Schriften zusammengestellte Fälle.

O. Schaeffer (365) bringt auf Grund einiger Beobachtungen eine neue Gruppe der Tubenovarialzysten mit folgender Entstehungsweise: primär Zystovarium, daneben oder später Salpingitis, Verlötung der vorgewulsteten Ampullenwand mit der Zyste. Arrosion derselben von dem nicht immer oder nur vorübergehend atretisch gewordenen Fimbrienostium aus und dann erst Vereiterung der Zyste. Eine Entzündung ist stets Vorbedingung für die Entstehung der Tuboovarialzysten. Intrauterine Behandlung ist bedenklich und kann leicht zu Eiterung führen. Für die Diagnose ist wichtig das Auftreten junger Erythrocyten und aktiver Hyperämie und die gleichzeitige Leukocytenzählung. Schaeffer empfiehlt dabei seine Portiomischblutuntersuchungen. Die Behandlung ist bei voraussichtlich noch nicht sterilem Zysteninhalt abwartend, empfehlenswert zur Ausheilung von Höhlen und Fisteln ist Einführung von Gaze mit Ol. terebinth. puriss. 1 : 3—5 Ol. olivarum.

Itzkowitsch (360) bespricht die anatomischen und klinischen Verhältnisse der Parovarialzysten und berichtet über eine derartige Zyste mit 33 l Inhalt, von einer 22jähr. Frau operativ entfernt.

Brunet (355) beschreibt ein Adenomyom des Epoophoron, das von einer 43jähr. II para durch Operation gewonnen wurde. Der Tumor war teils zystisch,

teils fest, der feste Teil bestand aus Muskelgewebe, Drüsen und wenigen Gefässen. Die Drüsen lagen regellos durcheinander und zeigten keine Spur von dem Bau, den von Recklinghausen in seinen Urnierengeschwülsten beschrieben hat.

Podgoretzky (364) berichtet über einen Fall von Kystom der Urniere. Bei einer 55 Jahre alten Frau, welche siebenmal geboren hatte, wird in der linken Hälfte der Bauchhöhle ein Tumor von der Grösse des Kopfes eines Erwachsenen konstatiert. Die Diagnose schwankte zwischen Eierstocks- und irgend einem retroperitonealen Tumor. Nach Eröffnung der Bauchhöhle wurde der Tumor als retroperitoneale Zyste erkannt. Die Auslösung des Tumors ging anfangs rasch vor sich, bis die Hand des Operateurs (Phaenomenoff) in der Tiefe an die linke Niere stiess. Hier war die Verbindung des Tumors so fest, dass an eine stumpfe Trennung nicht gedacht werden konnte, um so mehr, als an dieser Stelle die den Tumor versorgenden Gefässe zu vermuten waren. So wurde nun der Tumor reseziert; die zurückgelassene Höhle wurde mit Xeroformgaze tamponiert, deren Ende durch eine Öffnung herausgeführt, welche durch die ganze Dicke der Rückenmuskulatur in der Gegend der hinteren linken Axillarlinie angelegt war. Über dem Tampon wurde die Serosa vernäht und die Bauchhöhle geschlossen. Die Kranke genas. Bei der mikroskopischen Untersuchung der Zystenwand wurden Drüsengänge konstatiert, welche an die Harnkanäle der Wolfschen Körper stark erinnerten.

(V. Müller.)

IX.

Vulva und Vagina.

Referent: Professor Dr. Ludwig Knapp.

Vulva.

1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. Dobrucki, Ein Fall von Epispadie beim Weibe, Kronika Lekarska 1904 pag. 794 (Polnisch). (18jähr. amenorrhoisches Mädchen mit angeborener Harninkontinenz. Symphyse nicht gespalten, Operation beabsichtigt.)
(F. v. Neugebauer.)
2. Graser, Atresia ani vulvaris (recte vestibularis). Ärztl. Bezirksverein zu Erlangen. Jan. (Demonstration eines Falles.)

2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis.

1. Bender et Daniel, Epithélioma primitif de la vulve. Bull. et mèm. de la soc. anatom. de Paris. Jour. Ref. Revue de Gyn. Nr. 4.
2. Bender et Petit, Tuberculose de la vulve. Presse méd. 1903. Dec.
3. *Boursier, Un cas de Kraurosis de la vulve. Journ. de méd. de Bordeaux. Mai.
4. Bryde, Schamlippenabszess auf Grund einer eingedrungenen Feder. Gebh. gyn. Gesellsch. zu Glasgow. April.
5. Chiarabba, U., Un caso di tuberculosi vulvare da tubercolosi uterina. — Giornale de Ginecologia e di Pediatria Torino, Anno 4°, Nr. 22, pag. 341 bis 348. (Verf. berichtet über einen Fall von deszendierender Genitaltuberkulose. Entstehungsort des Prozesses das Peritoneum. Später wurden Tuben und Eierstock, zuletzt der Uterus angegriffen. Die Vagina blieb frei. Die Vulva zeigte 3 kleine Knoten auf den grossen Labien.)
6. *Darré et Delaunay, Diagnostic clinique des ulcérations vulvaires. Gazette des hopitaux, Juin.
7. *Dienst, Über Esthiomène. Gyn. Gesellsch. zu Breslau, 1903. Nov.
8. Erikson, Fall von Vulvovaginitis, durch Diphtheriebazillen verursacht. Hygiea 1903. Juni.
9. Gaucher u. Loute, Über Kraurosis vulvae. Kongress für innere Med. zu Paris. Oct. (Halten die Kraurosis für eine luetische Affektion, analog der Leukoplakie.)
10. *Günther, Report of three cases of esthiomène. Amer. Journ. of Obst. March.
11. *Heil, Elephantiasis vulvae. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X.
12. Hennig, Über die Glandulae paraurethrales. Ges. f. Gebh. in Leipzig. Juni.
13. *Jesionek, Über die tuberkulöse Erkrankung der Haut und Schleimhaut im Bereiche der äusseren weiblichen Genitalien und die Beziehung der Tuberkulose zur Elephantiasis vulvae. Beitr. z. Klin. d. Tuberk. Würzburg. Bd. II, H. 1. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20.
14. Jung, Die Ätiologie der Kraurosis vulvae. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 52. H. 1. (4 weitere Fälle, welche die Richtigkeit des im vorigen Jahresbericht zur selben Frage erwähnten Standpunktes bezügl. der Genese dieser Affektion erweisen sollen.)
15. Levy, Beiträge zur Anatomie und Pathologie der kleinen Labien. Diss. München.
16. Löwenbach und Brandweiner, Die Vaccineerkrankung der weiblichen Genitalien. Monatsh. f. prakt. Dermalologie Bd. XXXVI.
17. *Matzenauer, Ulcus chronicum elephantiasticum. Wiener klinische Wochenschr. Nr. 4.
18. *Peters, Zur Anwendung des Adrenalins und ähnlicher Nebennierenpräparate in der Gynäkologie. Gyn. Ges. zu Dresden 1903, Nov.
19. Petit et Bender, Sur une forme hypertrophique non ulcéreuse de tuberculose vulve. Rev. de gynéc. et de chir. abdom. 1903, Nr. 6. (Der Titel bezeichnet den Befund, dessen Details von geringem Interesse: makroskopisch das Bild einer Pseudo-Elephantiasis ohne jegliche Ulzeration; histologisch alle Merkmale der Tuberkulose.)
20. Piltz, Über den Keimgehalt der Vulva und Urethra. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXII.

21. Pönitz, Ein Beitrag zur Ätiologie, Pathogenese und Therapie des Pruritus vulvae. Inaug.-Diss. Leipzig.
22. *Pollak, Die Gonorrhöe der para-urethralen Gänge des Weibes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
23. Pomorski, Pustala maligna einer grossen Schamlefze. Gynekologja Nr. II. pag. 649. (Behandlung mit Einspritzung einer Sublimatlösung in das Parenchym der Schamlefze. Genesung nach 20 Tagen.)
(Fr. v. Neugebauer.)
24. Prochownick, Über einen Fall von elephantiasisähnlicher Geschwulst der Vulva mit Lymphangiom und Lymphorrhöe. Biol. Abt. d. ärzt. Vereins Hamburg, Feb. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, H. 5.
25. Renaud, Tuberculose ulcéreuse primitive de la grande lèvre. Revue méd. de la Suisse romande, Avril. Revue de gynéc. Nr. 4.
26. Schaller, Über Pruritus vulvae. Württemb. geb.-gyn. Gesellsch., Juli. (Exzision der Vulva; mikroskopisch bloss chronisch-entzündliche Veränderungen.) Ausführliches Auto-Referat im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
27. *Schmidlechner, Ulcus vulvae rodens Virchow. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXIV.
28. Strassmann, Eigentümliche Hautaffektion der Vulva. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Jan. (Ein als Tuberkulid gehaltener Fall von Artefakt einer Hysterika: Verätzung durch Chlorzink.)

Boursier (3) konstatiert bis jetzt 68 Fälle von Kraurosis aus der Literatur; er selbst sah 5 solcher unter 5500 Frauen. Beschrieben wird das bekannte Bild bei einer 60jähr. Patientin.

Heils (11) Fall von Elephantiasis ist dadurch von Interesse, dass die Geschwulst als eine kongenitale angesprochen werden kann. Zur Zeit der Pubertät wuchs der von der linken Labie ausgehende Tumor etwas rascher, um dann stationär zu bleiben. Ätiologisch ist der Fall nicht klar gestellt. Auffallend waren vielfache Pigmentationen der Haut, besonders am Oberschenkel und am Rücken.

Schmidlechner (27) beobachtete, 3 Jahre nach Bubonenexstirpation, die Entwickelung einer Hypertrophie der Schamlippen derselben Seite und eines Ulcus rodens am Lab. minus.

Dass der Begriff der „Esthiomène“ einer Spezifikation bedarf, erweist u. a. ein Fall Günthers (10), wo auf Grund schwerster luetischer Veränderungen nicht nur der äusseren Genitalien, sondern auch des Rektum, zur Kolostomie geschritten werden musste; in einem zweiten Falle, gleichfalls schwerster Art, mit sekundär ausgebreitetem Dekubitus, fand sich eigentlich nur eine grosse Wundfläche. Das Rektum war durch Narben stenosiert. Ätiologie: Lues. Dritter Fall: Ausgedehnte hypertrophische Exkreszenzen und Ulzerationen in der Umgebung des Afters, Striktur des Rektum.

Die Unsicherheit des Begriffes „Esthiomène“ betonen auch Petit und Bender (19) in ihrer Studie über die Tuberkulose der Vulva. Den Ausgangspunkt zu dieser betrifft folgender Fall: 30jähr. Frau, 1 Abortus, 1 Frühgeburt, 1 Partus ad terminum. Seit 7 Jahren allmähliche Grössenzunahme der Vulva in Form eines chronischen Ödems der Schamlippen. Keine Ulzerationen. Exzision der erkrankten Partien. Histologisch das Bild chronischer Entzündung; Riesenzellen, Mastzellen, Kochsche Bazillen im Gewebe. Epikrise und Literaturübersicht.

Dienst (7) berichtet über einen Fall von „Esthiomène". Antiluetische Kur und Tuberkulinbehandlung ohne Erfolg; es handelte sich um eine mit exulzerativen Vorgängen kombinierte Elephantiasis vulvae, als deren Ursache Dienst eine Lymphostase mit gleichzeitiger Erkrankung der Blutgefässe annimmt. Die Ulzerationen scheinen durch Gelegenheitstraumen verursacht.

Renaud (25) beschreibt ausführlich einen Geschwürsprozess im Bereich des äusseren Genitale bei einem 4jähr. Kinde, wo die Differenzialdiagnose hauptsächlich zwischen Ulcus molle (chronicum) und Tuberkulose schwankte. Der bakteriologisch positive Befund entschied für letztere; es handelte sich um eine primäre Tuberkulose der Vulva.

Jesionek (13) hält echten Lupus der weiblichen Genitalien für eine Seltenheit. Tuberculosis cutis et mucosae miliaris ulcerosa beobachtete Jesionek unter 4500 Patientinnen 14mal; zumeist bestanden daneben anderweitige tuberkulöse Affektionen. Ein Fall von in Heilung ausgegangener Tuberculosis miliaris vulvae, kombiniert mit Skrophuloderma, bei einer Virgo intacta wird ausführlich beschrieben.

Darré und Delaunay (6) besprechen in dankenswerter Ausführlichkeit sämtliche Arten von Ulzerationsprozessen im Bereiche der Vulva. In der kurzen historischen Einleitung, wie in dem Teile über derartige Affektionen bei Kindern lehnt sich die Arbeit stark an Epsteins im Vorjahre (pag. 293) referierten Aufsatz über Vulvo-vaginitis etc. an. Die Erörterungen über die in Betracht kommenden Erscheinungen bei Erwachsenen, insbesonders die differentialdiagnostischen Bemerkungen dagegen sind durchaus selbständig und eingehend behandelt. Der Reihe nach folgen: die Vulvo-vaginitis gon., die Follikulär-Geschwüre, der spezifische Schanker, der sog. weiche Schanker, der Chancre mixte, die Herpes- und herpetiformen Ulzerationen, der Lichen planus u. n. v. a. Kurz gesagt, alles was diesbezüglich wissenswert und praktisch wichtig ist.

Matzenauer (17) betont in einem Falle von chronisch-elephantiastischem Ulcus vulvae ganz besonders die Unnachweisbarkeit einer luetischen Grundlage; wiewohl sonst in mindest der Hälfte der Fälle dies möglich ist, scheint hier ein ätiologischer Zusammenhang weder erwiesen noch wahrscheinlich; fallweise die eigentliche Ursache dieser Affektion zu ergründen, ist oft schwierig.

Pollak (22) bespricht mit gewohnter Gründlichkeit in bezug auf die Literatur sowohl als auch seine eigenen Erfahrungen die Bedeutung der gon. Infektion der para-urethralen Gänge. In einer Tabelle über 85 Fälle werden 45 % dieser Art verzeichnet. Um Re-Infektionen sowohl als auch sekundäre Übertragungen zu vermeiden, ist auf diese Lokalisation des Prozesses wohl zu achten. — Dasselbe Thema behandelt Hennig (12) in noch eingehenderer Weise.

Peters (18) empfiehlt bei Vulvitis und Pruritus Wattebäuschchen mit 1 : 2000 Adrenalinlösung aufzulegen, nachts Überschläge mit 1 : 3000-Lösung und berichtet über zwei rasch geheilte Fälle.

3. Neubildungen. Zysten.

1. *Bluhm, Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis des Sarcoma labii majoris. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 1.
2. Bokelmann, Demonstration eines seit 23 Jahren bestehenden Vulvatumors (Kankroid?). Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. März.
3. Bylko, Faustgrosses Fibrom einer Schamlefze 10 Tage post partum entfernt. Ginekologja. Nr. 6, pag. 309. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
4. *Cazin, Contribution à l'étude des kystes clitoridiens. Congr. de l'Assoc. franç. de chir. Paris. Oct. 1903. Ref. La Gyn. Févr.
5. Dienst, Über eine seltene Geschwulst der Vulva. Gyn. Gesellsch. zu Breslau 1903. Nov. (Drei kavernöse Fibromyome, wovon in der Literatur bisher nur vier Fälle verzeichnet sind.)
6. Fedoroff, Sarcoma vulvae. Geb.-gyn. Kongr. St. Petersburg 1903.
7. — Über Sarkom der Genitalia externa. 1. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen, Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai. (V. Müller.)
8. Flatau, Lipom des rechten Lab. majus. (Demonstration). Nürnb. med. Gesellsch. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 34.
9. *Fraenkel, Fall von Klitoriskarzinom. Gyn. Gesellsch. in Breslau. 1903. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
10. Fredet, Kyste de la petite lèvre à épithelium cylindrique. Bull. soc. anat. 1903. Oct.
11. *Fromme, Kasuistischer Beitrag zum Ausgangspunkt gutartiger Geschwülste in den grossen Labien. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 4.
12. *Hellendall, Über blumenkohlähnliche Tumoren der Vulva. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 2.
13. *Hirst, The differential diagnosis of syphilis and cancer of the vulva. Amer. Journ. of obst. March.
14. *Jacoby, Über primäres Karzinom der Klitoris. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 3.
15. *Jahn, Ein Fall von Melanosarkom der Vulva. Diss. München.
16. Küstner, Zwei Fälle von Klitoriskarzinom. Gyn. Gesellsch. zu Breslau 1903. Nov.
17. Leguen et Morel. Sur un cas de molluscum de la vulve. Presse méd. Juillet.
18. *Maccregar, Papillary cyst of the labium minus. The scott. med. and surg. Journ. 1903. Aug.
19. Marchesi, P., Ulteriori considerazioni sulle cisti imenali. La Ginec. Rivista pratica. Firenze. Anno 1°, Fasc. 15, pag. 462—472. (Verf. beschreibt eine an einer multiparen Schwangeren exstirpierte Zyste. Diese stellte einen haselnussgrossen Tumor dar, der durch einen breiten Stiel mit einer grossen Caruncula zusammenhing. Die eigentliche Wand der Zyste bestand aus dichtgedrängtem, papillentragenden, reich vaskularisiertem und mit Leukocyten infiltriertem Bindegewebe, und trug innen ein einfaches Zylinderepithel, das Zerstörungs- und Regenerationserscheinungen zeigte.) (Poso.)
20. *Perruchet, Un cas de leucoplasie vulvo-vaginale. La Gynécologie. Févr.
21. *Peterson, Epithelioma of the vulva. Amer. Journ. of obst. March.
22. *Pick, Über Hydradenoma und Adenoma hydradenoides. Virchows Arch. Bd. CLXXV, Heft 2.

23. Pick, Über eine besondere Form nodulärer Adenome der Vulva. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 2.
24. *Prat, Kyste pédiculé de la petite lèvre. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Ref. Revue de Gyn. Nr. 2.
25. Reeb, Beitrag zur Lehre des Chorioepithelioma malignum nebst Bemerkungen über Diagnosenstellung desselben. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXI, Heft 2.
26. Reed, A case of epithelioma of the vulva. Amer. Journ. of obstetr. Sept.
27. Redlich, Über die Entstehungsweisen der Zysten der kleinen Schamlippen. 9. Ärztekongr. zu St. Petersburg. (Retentionszysten oder Cystadenome.)
28. Roberts, Karzinom der Klitoris. Geb.-gyn. Gesellsch. v. Nord-England. März.
29. Rodler, Ein Fall von primärem multiplem Karzinom des Magens und der Vulva. Diss. Erlangen.
30. Schmidlechner, Zwei Fälle von Klitoriskarzinom. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV.
31. — Peritheliom der grossen Schamlippe. Ibid.
32. Sippel, Karzinom der Klitoris und Vulva. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt a. M. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 3.
33. Stoner, Cas de végétations vulvaires et vaginales. Med. Record. 1903. Sept.

Cazin (4) entfernte bei einer 40jährigen Frau einen gestielt von der Unterseite der Klitoris ausgehenden polyzystischen Tumor und betont die Seltenheit derartiger Fälle; ein Fibroma molluscum dieser Art sah Témoin, während Tédenat derartiges nie beobachtete, wohl aber gestielte zystische Neubildungen, von den kleinen Schamlippen ausgehend.

Maccregar (18) beschreibt das Präparat einer papillären Labialzyste von der Struktur einer papillären benignen Ovarialzyste. Bisher sind nur je ein analoger Fall von Werth und Gebhard beschrieben.

Pick (22) beobachtete in zwei Fällen erbsen- bis kirschkerngrosse umschriebene Knötchen in der Haut der grossen Schamlippen, die er aus embryonal missbildeten Schweissdrüsen abzuleiten geneigt ist; es waren typische Schweissdrüsenadenome. Die histologischen Details dieser als tubuläre hydradenoide (Cyst-)Adenome zu bezeichnenden Geschwulstspezies, sind im Original einzusehen.

Peterson (21) sah bei einer 45jährigen Frau ein Epitheliom, welches einen Teil der Klitoris und der einen kleinen Schamlippe einnahm. Rechts in inguine eine sympathisch intumeszierte Drüse. Exzision der Vulva und der beiderseitigen Inguinaldrüsen.

Perruchets (20) Patientin litt seit zwei Monaten im Anschluss an einen Partus an unerträglichem Pruritus vulvae. Die Klitoris fand sich bedeutend hypertrophiert, mit papillären Exkreszenzen bedeckt. Ringsherum in Hufeisenform eine 1½—2 cm breite Leukoplasie; eine zweite solche Stelle, Zweifrankstückgross, in der Gegend der hinteren Kommissur. Exstirpation der Klitoris im Bereiche der leukoplastischen Basis. Zwei Jahre später Auftreten einer (karzinomatösen Lymphdrüsen-)Geschwulst in inguine links, daneben neuerlicher Pruritus. Der primäre Tumor war nicht untersucht worden. Im Anschlusse an den erwähnten Fall Übersicht der hierhergehörigen aus der Literatur mit besonderer Berücksichtigung der Ätiologie und Symptomatologie,

woraus sich ergibt, dass bezüglich ersterer, zumal betreffs des Zusammenhanges mit Hautkarzinomen die Kenntnisse recht lückenhafte sind.

Hirst (13) erzielte bei einem diagnostisch unklaren Falle, ob es sich um Tuberkulose, Lues oder Karzinom handle, einen befriedigenden Erfolg mit der Radiotherapie. Nach Rückgang der Ulzerationen am äusseren Genitale schloss sich eine bestehende Rektovaginalfistel von selbst.

Jacoby (14) betont die Notwendigkeit der exakten, längeren Beobachtung jedes chronisch entzündlichen Prozesses im Bereiche des äusseren Genitale mit Rücksicht auf die relativ häufigen malignen Neubildungen der Klitoris, deren Anatomie und Pathogenese eingehend besprochen wird. Primärer Ausgang des Krebses von der Klitoris gehört zu den Seltenheiten.

Jacoby ist in der Lage, über zwei Fälle dieser Art zu berichten. Kranken- und Operationsgeschichten werden mitgeteilt und im Anschluss hieran 65 analoge Fälle aus der Literatur aufgezählt. Die Operationsresultate sind als keine günstigen zu bezeichnen, indem derartige Fälle zumeist in einem schon zu vorgeschrittenen Zustande zur Behandlung kamen. Einen einzelnen Fall dieser Art beobachtete auch Sippel (31), im Gefolge eines hartnäckigen Pruritus vulvae entwickelt. Heilung.

Fraenkel (9) sah bei einer 31 jährigen Nullipara, nachdem dieselbe an Pruritus gelitten hatte, 18 Jahre nach der ersten Operation wegen Klitoriskarzinom ein Rezidiv im Bereiche der einen kleinen Labie, 6 Jahre später ein zweites solches am Mons veneris; nun waren auch die Inguinaldrüsen geschwellt, wurden aber belassen. Nach 6jähriger Beobachtung kein weiteres Rezidiv. In der Diskussion betont Küstner (16) die Wichtigkeit der Entfernung der Leistendrüsen.

Bluhm (1) beschreibt ein polymorphes Sarkom der einen Schamlippe mit der Annahme seines Ausganges von der Bartholinischen Drüse, wiewohl Drüsengewebe nicht nachweisbar war. Es wäre der erste Fall dieser Art. Pat. ist 8 Monate seit der Operation rezidivfrei; eine Entfernung der Inguinaldrüsen hält Bluhm in derartigen Fällen für überflüssig. (Ref. ist der Ansicht, dass diese Vorsichtsmassregel zumindest nicht schaden kann.)

Jahn (15) referiert Krankengeschichte und Obduktionsbefund einer 37jähr. Frau, bei welcher an der rechten kleinen Schamlippe ein kastaniengrosses Melanosarkom exstirpiert worden war. Zahlreiche Metastasen in den lebenswichtigen Organen.

Hellendalls (12) Aufsatz, durch eingehende Berücksichtigung der Literatur ausgezeichnet, bespricht Fälle von Vulvakarzinom, karzinomatösem Papillom und Elephantiasis tuberosa und condylomatosa. Genaue mikroskopische Differentialdiagnose dieser Formen.

Fromme (11) bespricht in Kürze die Ausgangspunkte und Struktur der benignen Neoplasmen an den Labien und referiert im Anschlusse daran einen Fall von mannskopfgrosser, solider Geschwulst der einen grossen Schamlippe, mit deutlicher Kapsel. Histologisch auffallend waren im Parenchym vielfältige Drüseneinschlüsse, die wohl von der Bartholinschen Drüse stammten; solche fanden sich stellenweise auch in der Kapsel. Es handelte sich nach Fromme um ein Fibroma lipo-myxomatodes, das als Mutterboden das interstitielle Gewebe der Bartholinschen Drüse hat.

Prat (24) entfernte eine verjauchte gestielte Zyste des kleinen Labium von Hühnereigrösse. Das Zystenepithel war niedrig, in der Submukosa fanden sich spärliche Drüsenacini. Der Eiter enthielt grosse Diplokokken und destruierte Leukocyten. Das Gewebe selbst war mikrobenfrei.

4. Erkrankungen der Bartholinschen Drüsen.

1. Bluhm, Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis des Sarcoma labii majoris. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, H. 1. (Siehe unter 3.)
2. v. Frisch, Ein Fall von Karzinom der Bartholinschen Drüsen. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX, H. 1. (Dem Zottenkrebs der Blase ähnliches Papillom, von dem Ausführungsgange der Bartholinschen Drüse ausgehend.)
3. Fromme, Kasuistischer Beitrag zum Ausgangspunkt gutartiger Geschwülste in den grossen Labien. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, H. 4. (Siehe unter 3.)
4. Raffalli, Die Zysten der Vulva-Vaginaldrüse. Diss. Montpellier 1903.

5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Merkel, Über Hämatome der Vulva, ihre Ätiologie, Symptomatologie, Prognose und Therapie.
2. — Demonstration zweier Fälle von Hämatom der Vulva. Ärztl. Verein in Nürnberg, März.
3. Scheftel, Eine Fistel der weiblichen Geschlechtsorgane durch Verletzung beim ersten Koitus. Medyzins obosreni Nr. 2. (V. Müller.)

In dem einen Falle Merkels (2) handelte es sich um ein faustgrosses Hämatom der einen Schamlippe, bis zu dieser Mächtigkeit innerhalb von acht Stunden p. p. (Zangengeburt) angewachsen. Spontaner Durchbruch am dritten Tage. Glatte Heilung. Im zweiten Falle orangegrosse Geschwulst bei einer 25jährigen Frau, welche dieses Befundes wegen, der nachts über entstanden war, ambulatorische Hilfe aufsuchte. Ätiologie hier unaufgeklärt.

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. *Dalché, Le vaginisme; ses causes, ses symptômes, traitement. Journ. de méd. interne. Juin.
2. *Delherm et Laquerrière, La radiothérapie, noveau traitement du prurit ano-vulvaire. Bull. soc. électrothérap. Mai. Ref. Gaz. des hôpit. Nr. 65.
3. *Kolischer, Pseudo-Vaginismus. Amer. Journ. of obst. 1903. Dec.

Dalché (1) bespricht an der Hand einer bezüglichen Beobachtung bei einer 48jähr. Frau, wo es sich um einen sekundären Vaginismus infolge einer Ulzeration im Bereiche der hinteren Kommissur handelte, die Symptome und Behandlung dieses Zustandes. Als Begleiterscheinungen des sog. essentiellen Vaginismus sind Coccygodynie und Neuralgien verschiedener Beckennerven bekannt. Lokale Anästhesie

wirkt hier nur unsicher. Zu versuchen wären Belladonna oder Kokain. Dalché selbst verwendet ein Gemenge von Orthoform, Jodoform und Talk zu gleichen Teilen zur Trockenbehandlung kleiner Ulzerationen oder dergl. Zur mechanischen Behandlung können Badespecula, sowie die Massage in Anwendung kommen. Zur Allgemeinbehandlung gehören diätetische Massnahmen, die Anwendung der Elektrizität und ein entsprechendes Traitement moral.

Kolischers (3) Fälle von „Pseudo-vaginismus" erklären sich das eine Mal durch eine bestehende gonorrh. Infektion; das andere Mal handelte es sich um einen abnorm tiefen Sitz der Vulva. Hier erschien die Harnröhrenmündung auf Fingerstärke erweitert.

Dem Vorschlage des Amerikaners Howeg folgend, erprobten Delherm und Laquerrière (2) den Erfolg der Radiotherapie bei Pruritus genitalium mit befriedigendem Ergebnisse, schon nach sechs Sitzungen, nachdem vorher alle übrigen Verfahren, auch die Elektrizität in all ihren Anwendungsweisen versagt hatten.

Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. De Arcangelis, E., Sulla istografia dell' imene imperforato. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Anno 11°, Nr. 11, pag. 641—658, con 1 tav. (Verf. hat in einem Falle von Hämatocolpos die imperforierte Hymenmembran mikroskopisch untersucht und gefunden, dass sich epitheliale Stränge aus der äusseren epithelialen Schicht in das Bindegewebe vorschoben. Das ist nach Verf. ein Zeichen der Teilnahme des Ektoderms an der Durchbohrung des Hymens.) (Poso.)
2. Bacewicz, Atresia vaginae. Soc. d'obst. de St. Pétersbourg. Ref. Revue de Gyn. Nr. 1.
3. Boldt, Gynatresie, Uterus bicornis vortäuschend. Geburtsh. Gesellsch. zu New York. März.
4. Commandeur, Hymen imperforatus mit Hydrokolpos. Soc. de obst. Paris. Janv. (Inzision, bei Neugeborenem, Entleerung von 100 g milchiger Flüssigkeit. Heilung. Das angestaute Vaginalsekret enthielt Glukose.)
5. Czerwenka, Uterus duplex separatus cum vagina dupl. separata (Uterus didelphys) mit Karzinom der linken Portio. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 5. (Beschreibung der Präparate mit daran anschliessenden entwickelungsgeschichtlichen Bemerkungen und eingehendem Literaturverzeichnis. Im Originale einzusehen.)
6. *Gellhorn, Anatomy, pathology and development of the hymen. Amer. Journ. of obst.
7. Harbiason, Vaginal Atresia. The Brit. med. Journ. May.
8. — Septate vagina. Ibid.

9. *Heidenhain, Atresia vaginae congenita. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Königsberg. Januar. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 27 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 3.
10. *Hofmeier, Über angeborene und erworbene Verschlüsse der weiblichen Genitalien und deren Behandlungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 1.
11. — Zur Lehre von den Gynatresien und ihrer operativen Behandlung. (Dasselbe als Vortrag und Demonstration in d. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilk. April.)
12. Katz, Über Blutanhäufungen bei doppelten Genitalien mit Verschluss einer Seite. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV.
13. *Kaufmann, M., Über Atresie des weiblichen Geschlechtsganges. Gaz. Lekarska. pag. 219, 247. (Polnisch.)
14. Laroyenne, Imperforation de l'hymen. Pyocolpos ferme. Ann. de Gyn. Avril.
15. Lee, de Uterus bipartitus cum vagina separata. Gynäk. Gesellsch. zu Chicago. April.
16. *Legueu, Castration abdominale totale pour troubles dysménorrhoiques avec imperforation du vagin. Rev. de Gyn. Nr. 4.
17. Marchand, Über Verdoppelung der Vagina bei einfachem Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Übersicht der Literatur und Abbildung eines anatomischen Präparates dieser Art.)
18. Müller, Zur Behandlung der Scheidenatresie bei funktionierendem Uterus. Diss. Würzburg.
19. v. Neugebauer, Fr., Vorstellung eines 20jährigen Mädchens mit Hämatokolpometra infolge erworbener Vaginalatresie membranöser Art. Pam. War. Tow. Lek. Heft 4, pag. 807. (Polnisch.) Auf der in dem Vulvaspalt sitzenden Geschwulst sah man das Hymen und dessen freien Rand, freilich verwachsen mit der Unterlage; über dem verwachsenen unteren Ende der Vagina eine Hämatosalpinx vorhanden, also später Operation durch Einschnitt von unten her. (Fr. v. Neugebauer.)
20. Picqué, Absence du vagin. Hématométre et hématosalpinx. Le Progrès méd. Nr. 42.
21. Sandberg, Geburt bei doppelter Scheide. Medicinsk revue. 1903.
22. *Sinéty, de, Deviation menstruelle et cloisonnement du vagin. Revue de Gyn. Tome VII, Heft 7.
23. *Stolper, Über Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Wiener klin. Rundschau. Nr. 15 u. 16.
24. Thomae, Ein Beitrag zur Missbildung der weiblichen Genitalien: ein genau beobachteter Fall von Uterus bicornis septus cum vagina septa. Diss. Leipzig.
25. Tribukait, Ein Fall von Uterus bicornis, vagina duplex mit vaginaler Atresie einer Hälfte und dadurch bedingter Retention von Menstrualblut. Diss. Königsberg 1903.
26. Utrobin, Ein Hymen mit drei Öffnungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
27. Waldenburg, Ein operativ behandelter Fall von Uterus arcuatus subseptus bicollis und Vagina septa. Diss. Leipzig.
28. West, Stérilite de causes vaginales. Acad. de méd. de New York. Févr. Ref. La Gyn. Juin. (Behandelt die angeborenen und erworbenen Anomalien der Scheide in bezug auf die Frage der Sterilität.)
29. *Wojciechowski, 95 Fälle von Hämatom des weiblichen Genitaltraktus mit Berücksichtigung der Diagnose und Therapie. Aus Prof. Jordans Klinik in Krakau. Przeglad Lekarska. Nr. 6 ff. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)

Gellhorns (6) Studie über den Hymen verdient im Originale eingesehen zu werden. 30 Seiten Text mit 11 Abbildungen umfassend, stützt sich dieselbe auf eine reiches Beobachtungsmaterial. In der bibliographischen Zusammenstellung am Schlusse des Aufsatzes erscheinen 87 einschlägige Arbeiten angeführt. Besprochen wird zunächst die Anatomie des Hymen in den verschiedenen Alterstufen, unter eingehender Berücksichtigung der Histologie. Die Pathologie umfasst die entzündlichen Zustände, die Missbildungen und die Neubildungen des Hymen; unter erstere sind alle infektiösen Prozesse subsumiert; in der zweiten Gruppe findet die Atresia hymenalis eine besonders eingehende Würdigung; von Neubildungsprozessen sind am häufigsten Zysten beobachtet (bisher 17 Fälle), ausserdem nur je ein Fall von Polyp, Angiom und Sarkom. Die an den Schluss des Aufsatzes gestellten entwickelungsgeschichtlichen Bemerkungen sind eingehend, ausführlich und vollständig.

Stolper (23) sah unter 7400 poliklinischen Fällen 10mal Verdoppelung der Scheide, 2mal ein queres Septum vor dem obersten Scheidendrittel, welches er als Rest der Querfaltung der Scheide im fötalen Leben infolge eines Missverhältnisses der Scheide zu dem umliegenden Gewebe anspricht. Schliesslich wird ein Fall von Anus praeternaturalis vestibularis genau beschrieben.

Eine Beobachtung de Sinetys (22) betrifft eine Frau von 26 Jahren, bei der zu Beginn ihrer Periode vikariierende Blutungen aus der Nase und dem Mastdarm neben gleichzeitigen Blutungen unter die Haut auftraten. Seit einigen Jahren vierwöchentlich, einige Tage anhaltende regelmässige Rektalblutungen. Die Untersuchung der Genitale ergab eine komplette Scheidenatresie.

Hofmeier (10) berichtet über mehrere Beobachtungen von erworbener Atresie ohne Hämatosalpinxbildung, dagegen über einen Fall bei einer 22jährigen durch Operation geheilten 0para, wo bei doppelter Genitalbildung mit sekundärem Verschluss der einen Scheidenhälfte wahrscheinlich dieselben infektiösen Ursachen im Spiele waren, die zu entzündlichen Veränderungen der Adnexe dieser Seite geführt hatten. Ein zweiter Fall betrifft eine im Wochenbett erworbene Atresie der Cervix (künstliche Herstellung einer Fistel zwischen Cavum uteri und Scheide), ein weiterer eine vollkommene Scheidenatresie bei konsekutiver Hämatometra einer 19jährigen Virgo. Die Operationsmethoden in diesen Fällen werden durch entsprechende Abbildungen veranschaulicht.

In einem Falle von Atresia hymenalis, den Laroyenne (14) beschreibt, trat als hervorstechendstes Symptom zur Zeit der ersten Periode Harnretention auf. Temp. 38,6°. Nach Inzision des Hymen entleerte sich reiner Eiter, welcher Staphylo- und Streptokokken enthielt.

Heidenhain (9) operierte eine Hämatokolpos mit konsekutiver Rückstauung des Blutes infolge von Atresia vaginae congenita in der üblichen Weise. 14 Tage später ergab sich die Notwendigkeit der Inzision einer linksseitigen mit den Bauchdecken verwachsenen Hämatosalpinx. Zwei Wochen später dasselbe rechts, hier Entstehung einer Darmfistel. Resektion. Heilung.

Leguen (16) schritt in einem Falle von Atresia vaginae, Verletzungen der Blase und des Rektum bei dem Versuche der Bildung einer künstlichen Scheide befürchtend, zur Laparotomie zum Zwecke der Kastration. Dieses

bereits von Fournier eingeschlagene Verfahren wird in der Diskussion von Hartmann vollkommen anerkannt, während Tuffier demselben nur bedingungsweise zustimmt.

Nach Kaufmann (13) unterscheidet man erworbene und angeborene Atresien. Ob aber die als letztere geltenden auch wirklich angeborene sind? Die Arbeiten von Nagel, Veit und Meyer erschütterten die bisherigen Auffassungen stark. Hauptsächlich war es schwer, eine Ursache für die Hämatosalpinx zu entdecken bei der als angeboren aufgefassten Atresie, da, wenn eine einfache angeborene Atresie der Vagina z. B. vorlag, es unverständlich bleiben musste, warum eine Hämatosalpinx mit Verschluss des Ostium abdominale entstand und nicht vielmehr das Blut aus der Tube in die Bauchhöhle floss. Nagel und Veit führten also die Verwachsung des Ostium abdominale tubae auf infektiöse Basis zurück und letztere Auffassung dürfte heute die allgemeine sein. Kaufmann teilt vier eigene Beobachtungen mit: 1. Entleerung einer Hämatokolpos bei suprahymenaler erworbener Vaginalatresie eines 17jähr. Mädchens. 2. Spontanes Platzen eines ähnlichen Verschlusses mit Entleerung bei einem 18jährigen Mädchen. 3. Hämatometra bei einer 25jährigen Frau bei Atresia orificii interni uteri. 4. Entleerung von drei Liter Blut bei einem 17jährigen Mädchen bei Hämatokolpometra, welche den Nabel um zwei Querfinger überreichte. In allen vier Fällen glatter Verlauf. In einem 5. Falle diagnostizierte Kaufmann einen Uterus bicornis duplex septus cum vagina septa, Haematometra und Haematokolpos lateralis bei einem 20jährigen Mädchen, das im 6. Jahre an Masern gelitten hatte, vom 17. Jahre an alle vier Wochen menstruiert war. Trotz Narkose war eine gleichzeitige Hämatosalpinx nicht zu konstatieren. Eröffnung per vaginam mit Entleerung von etwa zwei Litern retinierten Blutes. Zwei Monate nach Entlassung Heirat und bald Schwangerschaft: Schwangerschaft in dem rechtsseitigen früher normal menstruierenden Uterus. Das in dem Scheidenseptum gemachte Loch liess den Finger frei passieren und tastete derselbe in der früher unten atretischen Scheide, in deren Grunde eine zweite Vaginalportion. Sub partu war das Scheidenseptum an seinem oberen Rande abgerissen und hing ex vulva heraus! Das seinerzeit entleerte Blut hatte sich bakteriologisch steril erwiesen.

(Fr. v. Neugebauer.)

Wojciechowski (29) berichtet folgende Fälle: Drei Fälle von Blutansammlung infolge von Atresia hymenalis: Hämatometrokolpos ohne Hämatosalpinx: zweimal inzidiert, eine spontan geplatzt. Zwei Fälle von Hämatokolpometra infolge Verwachsung der Vagina: einmal puerperalen Ursprungs (Operation von unten her), einmal irrtümlich gleichzeitige Hämatosalpinx vermutet, erwies sich als alte Parametritis dieser Seite. Drei Fälle von Blutansammlung bei Duplizität des Genitalschlauches: einmal Uterus bicornis mit Hämatometra und Hämatosalpinx der rechten Hälfte; Operation durch Punktion und Einschnitt vom Scheidengewölbe aus: Drainage, Genesung mit nachfolgender plastischer Umsäumung der neugeschaffenen Öffnung, eines rechtsseitigen Orificium externum uteri in vagina. Im zweiten Falle Hämelytrometra lateralis sinistra cum fistula in cornu dextrum uteri penetrante. Punktion und Einschnitt vom Scheidengewölbe aus mit Nahtumsäumung der neugeschaffenen Öffnung. Im dritten Falle Uterus bicornis mit Hämatometra des rechten Hornes. Es entleerte sich sub operatione eine Pyometra. Nach Operation, notwendig wegen erfolgter Stenosierung der neugeschaffenen Öffnung: Nahtumsäumung. Genesung; einer der neun Fälle, einer vierten Gruppe angehörig, betrifft eine Hämatometra bei Defectus vaginae. Erst missglückter Versuch von untenher vorzugehen: 4 cm breiter Querschnitt zwischen Urethralmündung und After, stumpfes Eingehen behufs Ablösung der Blase vom Darm; vergeblich nach einer Vaginalportion gesucht, dabei wurde plötzlich unvorhergesehen das Cavum

Douglasii eröffnet; jetzt Punktion der Hämatometra von hier aus, es trat retiniertes Blut aus, aber die Uterinwand erwies sich so hart, dass es nicht gelang, eine solche Öffnung herzustellen, dass der Finger hätte eindringen können, Operation also abgebrochen: Gazedrainage und Abwarten: später Bauchschnitt gemacht. Frische ausgedehnte Verwachsungen mit der Nachbarschaft gelöst, es zeigte sich hierbei, dass man bei der ersten Operation, ohne es zu bemerken, auch die vordere Peritonealtasche eröffnet hatte. Nach Freimachung des Corpus uteri wurde dasselbe amputiert mit Zurücklassung der Adnexa. Genesung. Folgt kritische Beurteilung der eigenen neun Beobachtungen an der Hand der Erfahrungen anderer: Sichtung des Materials aus der Literatur mit literarischem Index. (Fr. v. Neugebauer.)

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. *Baatz, Dauerresultate der Prolaps- und Retroflexionsoperationen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 3.
2. v. Bardeleben, Über Ausmauerung der Scheide mit Paraffin. Gesellsch. d. Charité-Ärzte Berlin. Nov. (Ausfüllung der Scheide bei inoperablen Prolapsen durch Paraffin.)
3. Bürger, Demonstration eines Neugeborenen mit Prolaps und Spina bifida. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. 1903. Dez.
4. *Cramer, Über abdominelle Blasenverlagerung bei Cystocele. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 5.
5. Flatau, Persistierender Gärtnerscher Gang. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Jan.
6. *Foges, Über die Erfolge der Septumnaht bei Prolapsoperationen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Ergänz.-Heft.
7. *Gersuny, Plastischer Ersatz bei angeborenem Defekt der Vagina. Wiener med. Wochenschr. Nr. 12.
8. Guérard, Sind Ventrifixur und Vaginifixur bei Frauen in gebärfähigem Alter zu verwerfen? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 2.
9. v. Kadyi, Der Vorfall der Scheide und der Gebärmutter während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 5.
10. *Kofmann, Einiges über die subkutanen Prothesen nach Gersuny. Zentralbl. f. Chir. 1903. Nr. 10.
11. Krukowa, Kolpektomie bei Prolapsus. Diss. Genf 1903.
12. Martin, Zur Behandlung schwerer Prolapse der Scheide und des Uterus. Med. Press and Circ. Oct. (Empfiehlt in verzweifelten Fällen Exstirpation des Uterus samt der Scheide.)
13. Newman, Plastische Operationen an den weiblichen Genitalien. Amer. Journ. of Obst. April.
14. Pantzer, The pelvic musculatur in disease. Amer. Journ. of Obst. January.
15. Reid, Wert der Ventrifixation und anderer Operationen bei Prolaps und Retroflexio. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Glasgow. März.
16. — Über Behandlung der Prolapse. Ibid. Febr.
17. Renz, Die Colporrhaphia fusiformis und deren Ergebnisse. Diss. Heidelberg 1903.
18. *Schaeffer, Ergebnisse hämatologischer Untersuchungen für die Ätiologie und Pathologie der Senkung der weiblichen Genitalien. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 1.

19. *Scheib, Die operative Behandlung des Scheiden- und Gebärmuttervorfalles nach Sänger mit besonderer Berücksichtigung der Dauerresultate. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 5.
20. Schubarth, Die operative Behandlung des Scheiden-Gebärmuttervorfalles und drei Fälle von ausgeführter Ventrofixatio nebst Colporrhaphia anterior und posterior. Diss. München.
21. *Snegireff, Kolpopexia anterior et posterior. Geb.-gyn. Kongr. zu St. Petersburg 1903.
22. *— Fall von Restitutio vaginae per transplantationem ani et recti. 1. Kongress russ. Geburtshelfer u. Ärzte. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei, April. (V. Müller.)
23. — Zwei neue Fälle von Restitutio vaginae per transplantationem ani et recti. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
24. Stein, Paraffininjektionen. Theorie und Praxis. Stuttgart, Enke.
25. Taussig, Zur Ätiologie des Flatus vaginalis (Garrulitas vulvae). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.
26. *Winter, Ursachen und Behandlung der Prolapse. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Febr. u. Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Gebiete d. Frauenheilkunde u. Geburtsh. Bd. V, Heft 8.

Winter (26) bespricht in einer vorwiegend für den Praktiker bestimmten Abhandlung die Ursache und Behandlung der Prolapse, auch mit Rücksicht auf das Unfallsgesetz. Die Chancen der operativen Behandlung werden auf Grund von 350 Fällen des eingehenden erörtert.

Schaeffer (18) kommt auf Grund interessanter, eingehender Mischblutuntersuchungen aus der Portio in isotonischer Jodjodkalilösung zu dem Resultate, dass in den Frühstadien von Senkungszuständen aktive Hyperämie vorherrscht, welche im weiteren Verlauf von Kongestion und Stase gefolgt wird. Möglicherweise führt die aktive Kongestionshyperämie bereits zum Elastizitätsschwund in den Band- und Halteapparaten. Die fixierende Behandlung hat einen merklichen Einfluss nur auf die sekundären Zirkulationsstörungen, weshalb eine allgemein tonisierende Behandlung daneben angezeigt erscheint. Schaeffers Arbeit verlangt im Originale studiert zu werden.

Baatz (1) Nachuntersuchungen über die Dauerresultate der Prolaps- und Retroflexionsoperationen erstrecken sich auf 207 Fälle, welche in zwei Serien zerfallen, solche mit und ohne Fixation des Uterus. In der ersten Gruppe 83, in der zweiten 43 % Dauerheilung. Die Alexander-Adamsche Operation ergab keine befriedigenden Resultate; bei Vaginofixation 76 % Prolaps-Dauerheilungen; die besten Erfolge fanden sich bei Kombination der Plastik mit Ventrofixation.

Scheib (19) veröffentlicht eine Übersicht der Resultate mit der Sängerschen Prolapsoperation. Nach einer kurzen Darstellung dieses Verfahrens, wie es von Sänger selbst im Zentralbl. f. Gyn., 1898 ausführlich beschrieben und durch Abbildungen erläutert ist, folgt der Bericht, dem zu entnehmen ist, dass unter 140 Fällen 60 % absolute

und 66% relative Dauerheilung konstatiert wurden. Ein Vergleich mit den absoluten Dauerheilungen bei anderen Verfahren anderer Autoren zeigt, dass Sängers Methode der Lappenspaltung und Plastik ihre volle Berechtigung behält.

Foges (6) Bericht über die Erfolge der Septumnaht nach Gersuny stützt sich auf die übliche Art der Nachuntersuchung bezw. Fragestellung nach Arbeitsfähigkeit etc. bei 50 Fällen. 36 Frauen befanden sich nach der Operation „gut", 12 hatten geringe Beschwerden und zwei befanden sich „schlecht". Bei den Nachuntersuchten ergab sich fünfmal ein absolut, einmal ein relativ gutes Resultat. Im ganzen bestand in 94% Arbeitsfähigkeit. Bemerkenswert ist, dass auf Lageverbesserungen des Uterus im allgemeinen verzichtet, hingegen, wo nötig, Cervixplastiken gemacht wurden.

Bei der „subkutanen Prothesenbehandlung" nach Gersuny erlebte Kofmann (10) einen Todesfall an Lungenembolie und warnt daher vor derartigen weiteren Versuchen.

Gersuny (7) wiederholt die Beschreibung seines bereits im Zentralbl. f. Gyn., 1897 publizierten Verfahrens bei angeborenem Scheidendefekt. Der letztoperierte, bisher dritte Fall, ergab ein durchaus befriedigendes Resultat. Bezüglich der äusserst interessanten, genialen Technik der Plastik muss auf das Original verwiesen werden.

Snegireffs (22) interessante Operation künstlicher Scheidenbildung besteht in folgenden Akten: 1 Parasakralschnitt. 2. Exartikulation des Steissbeines. Isolierung des Mastdarmes und Durchtrennung desselben innerhalb des Sphinkter ani tertius. 4. Vernähung des distalen Abschnittes und Reposition (zur Bildung der neuen Scheide) 5. Bildung eines künstlichen Anus mit der Ausmündung in die Parasakralwunde. 6. Spaltung des Dammes und Vordringen bis zum Mastdarmblindsack, Vernähung der Analöffnung an das Vestibulum. Snegireff hat bereits vor zwölf Jahren in dieser Weise erfolgreich operiert und fügt nun noch zwei weitere derartige Fälle an.

Bei desselben Autors „Kolpopexia anterior" wird zur Behebung der Cystocele die vordere Vaginalwand mit dem Lig. Poupartii vernäht, dem Vorschlage Baums entsprechend; bei der hinteren Plastik wird die Scheidenwand an das Lig. spinoso-sacrum suspendiert.

Cramer (4) beschreibt drei Fälle von „Unterlagerung der Blase durch den Uterus" zur Behebung der Cystocele auf abdominellem Wege. Es handelte sich im wesentlichen um Aufnähung der Blase auf den stark antefixierten Gebärmutterkörper (bei geschlechtsreifen Frauen selbstverständlich nach operativer Sterilisation). Das Verfahren ist nicht neu, verdient nach Cramer aber Beachtung.

Ein zufälliger Befund gelegentlich einer vorderen Kolporrhaphie erhob Flatau (5): Persistenz des Gärtnerschen Ganges in den exzidierten Schleimhautlappen.

Taussig (25) beobachtete „Garrulitas vulvae“ bei sehr weiter schlaffer Scheide infolge alten Risses hinter einem hohen, häutigen Damme auf rein mechanischem Wege. Gasbildende Mikroorganismen waren nicht nachweisbar. Taussig schlägt statt des gebräuchlichen „hässlichen Namens“ die Bezeichnung „Flatus vaginae“ vor.

3. Neubildungen der Scheide, Zysten.

1. Amann, Primäres Carcinoma vaginae. Gynäk. Gesellsch. in München 1903. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 6. (Mit Abbildung.)]
2. Balás, D., Elsödleges hüvelycarcinoma gyógyult esete. Közkórházi Orvostársulat. 27, April. (Entfernung eines primären Scheidenkrebses von Markgrösse. Ausserdem Totalprolaps. Kolporrhaphie. 65 jährige Pat. Glatte Heilung.) (Temesváry.)
3. Brewis, Fibroma vaginae. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburg. Febr.
4. *Burdjinsky, Chorioepithelioma malignum. Geb.-gyn. Kongr. St. Petersburg 1903.
5. — Beitrag zur Histo- und Pathogenese des Chorioepithelioma malignum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
6. Chiarabba, U., Contributo allo studio delle cisti vaginali. Giorn. di Gin. e di Ped. Torino. Anno 4°, Nr. 16, 17, 18, pag. 249—252, 261—268, 277—283. (Verf. berichtet über 8 Fälle von Vaginalzysten; bei 3 nimmt er eine Entstehung aus dem Gärtner-Malpighischen Gange, bei dem anderen aus den Müllerschen Gängen an.) (Poso.)
7. Con, Fall von doppelter, angeborener Zyste der Vagina. Revista di chir. 1903. Nr. 8 u. 9. (Rumänisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
8. Cova, E., Contributo alla casistica delle cisti vaginali. La Gin. Rivista pratica. Anno 1°, Fasc. 7, pag. 201—206. (In einem Falle handelte es sich um 3 Zysten, von denen 2 auf dem vorderen Vaginalgewölbe rechts und 1 auf dem hinteren links sassen; in einem anderen sass die Zyste auf der Mitte der vorderen Vaginalwand. In allen bestand die Zystenwand aus fibrösem, mit dünnen Muskelfasern gemischten Bindegewebe und trug innen ein einschichtiges Zylinderepithel, das hie und da kubisch oder mehrschichtig sich darstellte. Verf. leitet die Zyste aus dem Wolffschen Gange ab.) (Poso.)
9. Duncan, Fibroma vaginae. Brit. gyn. soc. March.
10. Dunger, Chorioepithelioma malignum. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. 1903. Dez. (Demonstration der Präparate.)
11. Fredet, Kyste postérieur du vagin dérivant du cul de sac de Douglas. Bull. soc. anat. 1903. Oct.
12. — Kyste latéral du vagin d'origine Wolffienne. Ibid.
13. — Étude anatomique sur l'origine des kystes du vagin. Ann. de gyn. et d'obst. Mars. (Entwickelungsgeschichtliche Studien.)
14. Grein, Ein Fall von Chorioepithelioma malignum nebst einigen Bemerkungen über Spontanheilung und Therapie dieser Erkrankung. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, Festschr.
15. Herczel, Emanuel, Vaginaresectional kombinált négbélkürtás. Közkórházi Orvostársulat. 11. Mai. (41 jährige VIIIP. Mit der Vagina zusammenhängender zirkulärer Rektumkrebs. Exstirpation des Rektum und Resektion eines 13 cm langen Stückes der Vagina. Sakraler Anus. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

16. Himmelfarb, Zur operativen Behandlung des primären Krebses der Scheide. Geb.-gyn. Kongr. zu St. Petersburg 1903.
17. — Zur operativen Behandlung des primären Krebses der Vagina. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Himmelfarb hat in einem Falle von primärem Krebs der Vagina, welcher sich im oberen Abschnitt der letzteren befand, mit Erfolg die totale Exstirpation der Gebärmutter, der Scheide und des Rektum nach der abdomino-perinealen Methode ausgeführt, indem er Wertheims Methode und die Methode der Exstirpation des Rektums bis zur Mitte der Flexura sigmoidea nach Quenu kombinierte. Das Unangenehme dieser Operation besteht in der Anlegung des Anus praeternaturalis. Das weitere Schicksal der Kranken ist nicht bekannt.) (V. Müller.)
18. Hörmann, Zur Frage der Bösartigkeit und über Spontanheilungen von Chorioepitheliomen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
19. Kaiser, Fall von jugendlichem (Vaginal-) Karzinom. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. 1903. Nov. (Inoperables Karzinom der hinteren Scheidenwand, bei einer 26jährigen Gravida.)
20. Kerr, Vaginal cancer. Glasgow obst. and gyn. soc. Febr.
21. Klein, Paravaginales Karzinom des Wolffschen Ganges. Demonstrat. Ärztl. Verein München. Jan.
22. *Kleinhans, Beitrag zur Lehre von den Adenomyomen des weiblichen Genitaltraktes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 2.
23. *Koblanck, Eigentümliche Verbreitung eines Scheidenkarzinoms. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. X.
24. *Landau, Zum klinischen Verhalten des Epithelioma chorioectodermale. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7.
25. Leisewitz, Impfmetastase von Karzinom an der Scheidenwand nach Exstirpation des maligen adenomatösen Uterus. Demonstr. Gynäk. Gesellsch. in München. Okt.
26. Littauer, Beitrag zur Frage der Malignität des Chorionepithelioms. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII. Festschr.
27. Marchand, Vaginalzyste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
28. *Martin, Succesful removal of a vaginal tumour during pregnancy. The Lancet. Jan.
29. *Pick, Das Epithelioma chorioectodermale. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 7 u. 8.
30. *Pierce, A rare form of vaginal cyst. Amer. Journ. of obst. Oct.
31. Pistolese, E., Contributo clinico-statistico sull' epitelioma primitivo della vagina e della vulva. Arch. ital. di Gin. Napoli. Anno 7°, Vol. 2° Nr. 1, pag. 1—21. con 2 fig. (Poso.)
32. *Pollak, Die Scheidenzysten in ihrer Beziehung zum Gärtnerschen Gang. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 3.
33. Ralle, Beitrag zur Kenntnis des primären Scheiden- und Vulvakarzinoms. Diss. Greifswald 1903. (Unter 1873 Fällen 4 mit primärem Scheiden-, einer mit primärem Vulvakarzinom; Krankengeschichten. Statistische Vergleiche.)
34. Rosenberger, A., Jóindulatú hüvelydaganatok. Budapest Közkórházainak Évkönyve. (Ausführliche Studien über die gutartigen Vaginalgeschwülste. Referiert über 5 selbstbeobachtete Fälle und zwar 3 Zysten und 2 Fibrome, welche sämtlich operiert und geheilt wurden.) (Temesváry.)
35. Scheurer, Demonstration einer grossen Zyste der vorderen Scheidenwand. Med.-pharmazeut. Bezirksverein Bern. (Vereiterung, Ausschälung; Ausgangspunkt nicht bestimmt.)

36. Schmauch, Chorio-epithelioma malignum vaginale post partum maturum. Journ. of amer. assoc. June.
37. Strassmann, Demonstration eines Präparates von Karzinom am Scheidengewölbe und multiplen Myomen der Scheide. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Febr.
38. Stratz, Karzinom der Cervix mit zahlreichen Metastasen in der Vagina. Niederländ. gyn. Gesellsch. Febr.
39. — Atypisches Chorionepitheliom; Tumor in der Scheide. Ibid.
40. Wiedener, Über Scheidendrüsen und Scheidenzysten. Diss. Basel 1903. (Nach derselben Arbeit in den Beitr. z. Geb. u. Gyn. im Vorjahre kurz referiert; ausführlich im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40 von v. Fellenberg besprochen.)
41. *Williams, Vaginal tumours, with special reference to cancer and sarcoma. Monographie. London. John bale.
42. *Williamson, Ein Fall von Syncytioma malignum bei einer Frau, die vor 31 Jahren starb. Journ. obst. gyn. brit. Empire 1903. Sept.
43. v. Záborszky, Ein Fall von Chorioepitheliom. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Krankengeschichte und Obduktionsbefund im Original einzusehen.)

Williams (41) Monographie enthält alles über die Neubildungen der Scheide Wissenswerte, unter besonders eingehender Berücksichtigung des Karzinoms und Sarkoms als der häufigsten Geschwulstformen. Zu einem kurzen Referate eignet sich die Arbeit nicht.

Picks (29) und Landau's (24) Aufsätze über das Chorioepitheliom sind von allgemeinem pathologischem Interesse; sie seien an dieser Stelle nur mit Rücksicht auf die Metastasen dieser Prozesse in der Scheide erwähnt. Das gleiche gilt von Burdjinskys (4) Aufsatz, welcher, im Zentralbl. f. Gynäk. veröffentlicht, im Original eingesehen werden soll.

Williamson (42) entdeckte in einem Museum ein anatomisches Präparat von Deciduoma, welches wohl das älteste seiner Art sein dürfte. Die histologische Untersuchung erwies das tatsächliche Vorhandensein eines Syncytioma malignum, welches einen grossen Tumor der vorderen Scheidenwand bildete.

Pollak (32) beschreibt eine über walnussgrosse schlaffe Zyste des rechten Scheidengewölbes, welche sich unversehrt ausschälen liess und dem histologischen Befunde nach vom Gärtnerschen Gange ausgegangen war.

Pierce (30) macht die Beobachtung einer Vaginalzyste zum Gegenstande einer langatmigen Auseinandersetzung. Hühnereigrosse Zyste der vorderen Vaginalwand. Cystocele vortäuschend. Warum im Anschluss an die Exstirpation der Zyste das Abdomen eröffnet und ein „zystisches" und „cirrhotisches" Ovarium entfernt wurde, ist nicht ersichtlich. Die ausführliche durch 4 Abbildungen illustrierte Beschreibung der Histologie der Zystenwand ergab als bemerkenswerten Befund Einschlüsse von Cervikaldrüsen.

Martin (28) fand bei einer Schwangeren im 7. Monat einen orangegrossen, von der hinteren Scheidenwand ausgehenden Tumor, den er als eventuelles Geburtshindernis entfernte. Die Blutung war eine beträchtliche. Die histologische Untersuchung ergab ein reichlich vaskularisiertes Fibromyom.

Kleinhans (22) berichtet über folgende hierher gehörige Fälle: 1. Lappig gebaute, mit papillären Exkreszenzen versehene Geschwulst im oberen Drittel

der Scheide. 2. Derbe bewegliche Geschwulst nahe dem Scheideneingange mit gleichzeitiger Mitbeteiligung des Rektums. In beiden Fällen Totalexstirpation des Uterus und eines Teiles der Scheide; histologisch das Bild des Adenomyoms.

Koblanck (23) beobachtete im Gefolge der Ausbreitung eines inoperablen Vaginalkarzinoms Karzinommetastasen unter der Haut der unteren Extremitäten.

4. Ernährungsstörungen. Entzündungen der Scheide. Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. *Abraham, Zur Hefetherapie der weiblichen Gonorrhöe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
2. Asch, Diagnose und Behandlung der Ehe-Gonorrhöe. Naturf.-Versamml. in Breslau.
3. Byford, Behandlung der Gonorrhöe. Geburtsh. Gesellsch. zu New York, April.
4. *Cronbach, Zur Behandlung des Vaginal- und Uteruskatarrhs mit Rheol-Hefepräparat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
5. Czerwenka, Zur Behandlung der Kolpitis mit Hefe. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47, 48. (Die besten Resultate wurden mit Zymin erzielt.)
6. Dobrowolski, Die physiologische Flora der Vagina. Arbeit aus dem Krakauer bakteriol. Institut d. Prof. Nowak, siehe Bericht. Ginekologia. Nr. 4, pag. 177. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)

6a. Doktor, A., Végbél-hüvelysipoly zárása ureter-implantatio módjára. Gyógyászat Nr. 43. (Operation einer Mastdarm-Scheidenfistel nach der Methode der Ureteren-Implantation. Bei der Totalexstirpation wegen entzündlicher Vorgänge in der Umgebung des Uterus wurde das sehr verdünnte, komprimierte Rektum für die Tube gehalten und durchschnitten. In Betracht des Zustandes der Pat. wurde die Operation der so entstandenen Mastdarm-Scheidenfistel 4 Monate später ausgeführt. Die Öffnung ist im Scheidengewölbe, 2 fingerbreit, die Wand des Rektums ist nur hinten (ca. 1/4 Teil des Lumens) erhalten. Operation nach der Methode der Implantation der Ureteren in die Blase. Einführen eines Fingers in den Mastdarm und Erweiterung des distalen Ringes bis zu 1 1/2—2 cm. Dann wird am Rande der Fistel ein Ringschnitt gemacht und die Ränder in zwei Lappen geteilt, wodurch besonders die Darmschleimhaut gut beweglich wird. Jetzt werden in die Ränder der Schleimhaut in der Distanz von je 1/2 cm zusammen 7 Catgutnähte angelegt und die von unten aus mit einer Pinzette gefassten Fäden vor den Anus gezogen und dort befestigt. Dadurch wird der obere Wundrand in das Rektum hineingezogen. Sodann wird die Scheidenwunde geschlossen. Heilung.) (Temesváry.)

7. Dubendorfer, Bakteriologische Untersuchungen des Vulva- und Vaginalsekretes. Thèse de Berne. Gynäk. Helvet. 1903.
8. Eberhard, Die Bedeutung der gonorrhoischen Infektion beim Weibe. Rostocker Ärzteverein. Febr.
9. Le Fort, Fistule recto-vaginale consécutive à une hystérectomie, traitée et guéri par le procédé de Braquehaye. La Gynéc. 1903. Déc.
10. Fraenkel, Zur Behandlung des „Fluor albus" gonorrhoischen und anderen Ursprungs, mit Vaginalzyminstäbchen (Dauerhefestäbchen) nach Albert.

9. Hildebrandt, Was mit dem Keulenpessar von Menge passieren kann. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. (Perforierende Druckusur der hinteren Scheidenwand, bei vernachlässigtem Fall.)
10. Julien, Corps étrangers du vagin. Echo méd. du Nord. Mars. (Über zwei Fälle von jahrelang getragenen Pessaren.)
11. Kiriac, Des plaies vaginales d'origine pénienne. Sem. gyn. Juillet.
12. Macnaughton-Jones, Die Gefahren der Pessare. Brit.-gyn. Gesellsch. April.
13. Miclescu, Contribution à l'étude de la dechirure du vagin pendant les rapports sexuels. Rev. méd. pharm. 1903. Nov.
14. Naef, Über eine ungewöhnliche Komplikation bei Pessarbehandlung des Prolapsus uteri. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. 1903. Nr. 10. (Das Ungewöhnliche bestand in der Notwendigkeit der Zerstückelung eines Hartgummiringes zur Entfernung desselben.)
15. *Orlov, Cas rare de séjour prolongé d'un corps étranger dans le vagin. Roussky Wratsch. Nr. 11.
16. Saks, J., Beitrag zur Lehre von den Koitusverletzungen. Gazeta Lek. pag. 985. (Polnisch.) (Verf. teilt 5 eigene Beobachtungen mit. Einmal ein 6 cm langer oberflächlicher Einriss hoch oben im rechten seitlichen Scheidengewölbe, viermal Einrisse an der Hymenalbasis, mehrmals dabei Hymenalsaum unverletzt geblieben: in allen Fällen genügte Tamponade zur Blutstillung: viermal nach dem ersten Beischlafe, einmal bei einer Frau, die schon geboren hatte. Die Ätiologie der Verletzungen in der Tiefe der Scheide hält Saks für dunkel. (Fr. v. Neugebauer.)
17. *— Ein Beitrag zu den Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane sub coitu. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.

Beumer (1) sah als Kohabitationsverletzung einen 7½ cm langen penetrierenden Riss im hinteren Scheidengewölbe mit konsekutiver tödlicher Blutung aus einer Art. uterina. Eine zweite schwere Verletzung, eine Scheiden-Uterusruptur gelegentlich der Ausführung der Wendung, gleichfalls zur gerichtsärztlichen Begutachtung gekommen, hat anderweitige nicht hierhergehörige Bedeutung.

Frankl (6) berichtet über einen Fall ähnlicher Art. Es handelte sich um eine ins Parametrium penetrierende Zerreissung des rechten seitlichen Scheidengewölbes. Die profuse Blutung stand auf kalte Lysoltrübungen. Heilung nach Tamponade.

Des weiteren berichtet Saks (16) über fünf Fälle von Kohabitationsverletzung. 1. Hymenalriss; Blutung steht auf Tamponade mit 20%iger Ferripyrinwatte. 2. Frenulumriss. Tamponade mit Eisenchloridwatte. 3. Riss im rechten Scheidengewölbe, schwere Anämie, Jodoformgaze-Tamponade. 4. Falscher Weg im Septum vaginale. Wiederholt profuse Blutungen. 5. Wie Fall 2. Kurze Statistik, welche 22 Todesfälle infolge derartiger Verletzungen aufweist (nach Neugebauer).

Orlov (15) entfernte eine 30 Jahre als Pessar in der Scheide gelegene Kricketkugel durch Morcellement. Infolge seniler Involution des Genitale bei bestehender mässiger Kolpitis mit oberflächlichen Decubitusgeschwüren war es nicht möglich, die Holzkugel, die sich übrigens auffallend gut erhalten zeigte, als Ganzes zu entfernen.

6. Dammrisse. Dammplastik.

1. Abuladse, Über sekundäre Dammnaht im Wochenbette. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII, Heft 4.

2. *Azwanger, ‚Seltene Entstehung eines zentralen Dammrisses. Wiener med. Presse. Nr. 5.
3. *Bucura, Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Münchener med. Wochenschr. Nr. 1.
4. Carmalt, The perineum and perineal body. Amer. Journ. of obst. Aug. (Essay über die Anatomie und Physiologie des Beckenbodens.)
5. *Eversmann, Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
6. — Bemerkungen zu Dr. Karl Hegars Aufsatz: „Muss jeder frische Dammriss genäht werden?“ Münchener med. Wochenschr. Nr. 30.
7. *Hegar, Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Münchn. med. Wochenschr. 1903. Nr. 44. (Im vorjährigen Berichte nicht referiert; Stellungnahme gegen die Dammnaht. Siehe die bezüglichen Erwiderungen: Hengge u. a.)
8. — Muss jeder frische Dammriss genäht werden? Münchener med. Wochenschr. Nr. 22.
9. *Hengge, Zum Mechanismus und zur Behandlung frischer Scheiden-Dammverletzungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Heft 2.
10. Keiffer, Un accident rare au cours de la colpo-périnéorrhaphie. Bull. de la soc. belge de gyn. Nr. 4.
11. *Klein, Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Strassb. med Zeitg. 1901. Nr. 1.
12. Lee, Pelvic floor, anatomy physiology and repair of the. New Orleans Med. and Surg. Journ. Nr. 8.
13. Lehmann, Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Münchener med. Wochenschr. 1903. Nr. 51.
14. *Merkel, Über die Wichtigkeit der Dammnaht. Ärztl. Verein in Nürnberg. Juni.
15. *Meyer, Sekundäre Sutur bei Perinealrupturen. Zentralruptur. Bibliothek for Laeger.
16. Pantzer, Pelvic musculature in disease. Amer. Journ. of obst. Jan.
17. *v. Pudberg, Ist das Ödem der Vulva während der Geburt ein natürliches Schutzmittel für den Damm oder steigert es gar die Gefahr des Zerreissens? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
18. Reulos, Considérations sur le traitement d'urgence des déchirures du périnée. Thèse de Paris 1903.
19. *Rose, Zur Naht frischer Scheidendammrisse. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
20. Rosenfeld, Isolierte Ruptur des Sphincter ani ext. intra partum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
21. Schommertz, Die Erfolge der Naht des frischen Dammrisses. Diss Bonn.
22. *Sittner, Vulvaödem und Dammriss. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
23. *Vogel, Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8.
24. *— Nochmals die Behandlung des frischen Dammrisses. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 30.
25. West, Complete Laceration of perineum. Amer. Journ. of obst. Aug.
26. Zangemeister, Über den Mechanismus der Dammrisse. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. L, Heft 3.
27. *Ziegenspeck, Die Naht bei Scheiden- und Dammwunden. Naturforsch.-Versamml. zu Breslau.

Eversmann (5) und Vogel (23) wenden sich gegen einen, im vorjährigen Berichte aus Versehen nicht referierten Aufsatz Hegars

in der Münch. med. Wochenschr. 1903 Nr. 44: „Über die Behandlung des frischen Dammrisses", energisch für die Ausführung der (primären) Dammnaht eintretend. Im gleichen Sinne sprechen sich auch Merkel (14) und Klein (11) aus.

Hengge (9) bespricht die Typen der Scheiden-Dammverletzungen infolge der Geburt an der Hand des Greifswalder klinischen Materials, 292 Fälle mit 19 % Verletzungen, darunter 8 % Dammrisse, auf die Erstgebärenden bezogen 37 % Verletzungen und 13 % Dammrisse. Instruktive, schematische Abbildungen veranschaulichen Sitz, Gestalt und Ausdehnung der Verletzungen. Mit Recht tritt Hengge für die exakteste Versorgung der Zerreissungen am Damme, an der Vulva, sowie in der Scheide, bezw. der Muskulatur des Beckenbodens ein.

In gleicher Weise hat Bucura (3) das Material der geburtshilflichen Klinik Chrobaks aus dem Jahre 1901 verarbeitet. Er verzeichnet bei prinzipieller Naht unter 3333 Geburten 89,2 % tadelloser, ungestörter Heilung. Diese Ergebnisse sprechen dafür, an dem bisherigen Grundsatze, als einzig richtigen, jeden frischen Dammriss sofort zu nähen, allgemein festzuhalten.

Hegar (7) resümiert diesen Arbeiten gegenüber, unter eingehender Würdigung ihrer Einwände, seinen für die Verhältnisse der allgemeinen Praxis als gültig angenommenen Standpunkt, worauf Vogel (24) repliziert.

Rose (19) näht frische Scheidendammrisse mit Vorliebe, bereits vor Abgang der Nachgeburt, in Seitenlage. Nach Roses Ansicht leidet die Orientierung um so mehr, je länger man mit der Anlegung der Naht wartet. Freilich ereignete es sich begreiflicherweise mehrmals, dass nach Abgang der Placenta ein Teil der Naht erneuert werden musste. Rose hilft sich darüber durch provisorische Anlegung nur einfach geknoteter, durchgehender Catgut-Fäden hinweg, welche nach Abgang der Nachgeburt entsprechend angezogen werden.

Ziegenspeck (27) betont die Wichtigkeit der Vermeidung einer drainierenden Kapillarwirkung der Nähte; er verwendet je nach Bedarf vertikal oder horizontal verlaufende Suturen (Catgut, seltener Fil de Florence). Meyer (16) bespricht die Bedeutung der Sekundärnaht bei Dammrissen.

v. Pudberg (17) konstatierte experimentell sowie an der Hand der Erfahrung, dass Ödem der Vulva ein natürliches Dammschutzmittel darstelle. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend empfiehlt v. Pudberg in gewissen Fällen intra part. durch „einen, auch in der Wehenpause gegen den vorrückenden Kindesteil vermittelst der Fingerspitzen halbkreisförmig auf den Damm gerichteten Druck eine venöse Stauung zu erzeugen." In der Praxis hat sich dies Verfahren erprobt. Theoretisch wäre event. an das Infiltrationsverfahren Schleichs zu denken. Sittner (22) bestätigt die Richtigkeit der Ansicht von

v. Pudbergs an der Hand eines ausführlich beschriebenen Falles, stimmt aber mit dessen theoretischer Erklärung über Zustandekommen, Vorgang und Art dieses „natürlichen Dammschutzmittels" nicht überein.

Zwei Fälle von Dammverletzungen, den subkutanen Muskelrissen, welche Schatz eingehend beschrieben hat, an die Seite zu stellen, beschreibt Rosenfeld (20). Heilung in beiden Fällen nach Kolporrhaphie und Sphinkternaht.

Azwanger (2) erlebte eine zentrale Dammruptur durch den Ellbogen der mit dem Kopfe und einem Teile des Rumpfes bereits geborenen Frucht.

7. Hermaphroditismus.

1. Bogagewski, Hermaphroditismus verus lateralis, Hypospadia et Cystoma colloides ovar. sin. 9. Ärztekongr. in St. Petersburg.
2. *Cameron, Notes on a case of hermaphrodism. Brit. gyn. Journ. Febr. Ref. La Gyn. Juin.
3. Flatau, Pseudohermaphroditismus externus, Hypospadia peniscrotalis. Demonstr. Nürnberger med. Gesellsch. Mai.
4. Geish, Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Diss. Leipzig.
5. *Goffe, A pseudohermaphrodite, in which the female characteristics predominated; operation for removal of the penis and the utilization of the skin covering it for the formation of a vaginal canal. Amer. Journ. of obst. Nr. 3. Dec.
6. *Landau, Mann oder Weib? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
7. Leblanc, Sur un cas d'hermaphrodisme. Bull. méd. de la clin. St. Vincent de Paul de Bordeaux. 1903. Nov.
8. Mersch, Fall von Hermaphrodismus. Soc. d'obst. de St. Pétersbourg. Ref. Revue de Gyn. Nr. 1.
9. *Moisier, A case of hermaphroditism. The Lancet. Oct.
10. *Neugebauer, F. v., Vorstellung eines verheirateten 24jährigen Handlungsgehilfen mit Kryptorchismus, rudimentärem Penis, grosser Salazität, zweifelhaften Geschlechts.
11. — Welche Kenntnisse bezüglich des Hermaphroditismus sind für den Praktiker absolut erforderlich? Medycyna. (Polnisch.) (Derselbe Aufsatz in etwas erweitertem Rahmen deutsch veröffentlicht 1905 in der Sammlung klinischer Vorträge, begründet von R. Volkmann. Neue Folge.
12. *— Mann oder Weib? Sechs eigene Beobachtungen von Scheinzwittertum und „Erreur de sexe" aus dem Jahre 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
13. — Zwei Fälle von Hermaphrodisie. Demonstr. Naturf.-Versamml. in Breslau.
14. *Patton, Case of malformation of the internal Genitals with the reproductive glands in the labia majora. Amer. Journ. of obst. Oct.
15. Pfister, Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24.
16. *Rydygier, Contenu insolite d'une hernie de la grande lèvre. Hermaphroditisme complet faux masculin. Przeglad lekarski.
17. Sigurtà, G. B., Ritenzione vessicale in un ermafrodito ginandro. Plastica clitoridea-vaginale. Gazz. med. lombarda. Milano. Anno 63°, Nr. 12, pag. 111—115. (Poso.)

18. *Swoboda, Ein Fall von Zwitterbildung. Demonstr. in d. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Juni. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 25.
19. *Taussig, Shall a pseudo-hermaphrodite be allowed to decide to which sex she shall belong? Amer. Journ. of obst.

Zur Frage des Hermaphroditismus sind diesmal die kasuistischen Beiträge spärlich. Gleichwohl würde es zu weit führen diese des einzelnen zu besprechen. Bemerkt sei, dass in zwei Fällen [Moisier (9) und Cameron (2)] Appendizitiserscheinungen es waren, die gelegentlich der Laparotomie derartige Befunde aufdeckten. Neugebauer (12) publiziert u. a. sechs weitere Fälle von Erreur de sexe, deren Beschreibung im Original eingesehen werden muss.

Pattons (14) Fall betrifft einen Pseudo-hermaphrodismus masculinus externus mit beiderseitiger Inguinal-Ovarialhernie bei Anaplasie des Uterus. Daneben bestand Peritonealtuberkulose. Im Anschluss an dessen Beschreibung folgt eine Übersicht über die Formen des Hermaphrodismus.

Goffe (5) verwandelte das Genitale eines Pseudohermaphroditen durch Exzision der Klitoris und Bildung einer entsprechenden Scheide in ein weibliches. Vier Abbildungen illustrieren die Verhältnisse vor und nach der Operation. Der Aufsatz von Taussig (19) gibt hierzu eine kurze Epikrise, mit Recht bemerkend, dass die Folgen eines derartigen Experimentes von vornherein wohl erwogen werden müssen!

Rydygier (16) beobachtete bei einer 44jährigen Frau eine rechtsseitige faustgrosse Inguinalhernie, bei deren Operation sich typisches Testikelgewebe fand. Der Uterus, an normaler Stelle, erschien rudimentär. Nach Rydygier ist seine Beobachtung erst die sechste dieser Art.

Landau (6) tritt wie in seinem vorjährigen Aufsatze über dieselbe Frage dafür ein, dass den volljährigen Hermaphroditen das Recht zuzuerkennen sei, das Geschlecht zu bestimmen, dem sie sich nach ihrer inneren psychischen Anlage zuzählen wollen und vertritt seinen Standpunkt insbesonders mit Rücksicht auf den gleichnamigen Aufsatz v. Neugebauers (12).

Swoboda (18) bespricht an der Hand eines bezüglich der Geschlechtsbestimmung zweifelhaften Falles, weshalb das Kind vorsichtshalber einen männlichen und weiblichen Vornamen erhalten hatte, die legale Seite dieser Frage. Da der Erfolg einer konservativen diagnostischen Operation häufig ein durchaus problematischer, somit eine Entscheidung auch auf diesem Wege unmöglich sein kann, erhebt sich die Notwendigkeit von Gesetzes wegen „ausser den männlichen und weiblichen Individuen auch Personen mit unbestimmtem Geschlecht anzuerkennen und alle in Betracht kommenden Bestimmungen straf- und zivilrechtlicher Natur zu modifizieren". Vorläufig ist es gewiss am humansten, den Hermaphroditen ihre Geschlechtsbestimmung selbst zu überlassen.

X.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Professor Dr. Opitz.

1. Baratier, Comment on se défend des accidents de la menstruation. Edit. méd. Paris.
2. Bischoff, Experimentelle Untersuchungen über die Beeinflussung assoziativer Vorgänge durch die Menstruation. Inaug.-Diss. Tübingen.
3. Blondel et Sendral, Guérison d'accidents oculaires graves chez une amenorrhoique par le traitement emménagoque. La Gynéc. Févr.
4. Bondi, Über den Einfluss gynäkologischer Operationen auf die Menstruation. Wiener klin. Wochenschr. pag. 104.
5. Burckhardt, Über Störungen der Menstruation. Festschr. z. 25jähr. Jubiläum d. Herrn. Prof. Massini. Gynäkologia Helvetica 1903. pag. 10. Ber. Revue de Gynéc. 1903. Nr. 6.
6. Byford, Spurious Dysmenorrhoea. Amer. Journ. of Obst. March. (Byford wendet sich gegen die zu grosse Häufigkeit der Diagnose Dysmenorrhöe, die in manchen Fällen, wo man sie annehme, nur dazu führte, dass die Kranken Kurpfuschern in die Arme getrieben würden, da die ärztliche Behandlung in solchen Fällen das Leiden erhalte. Die nasale Behandlung erklärt Byford für Unsinn. Zum Schlusse wendet er sich gegen die vielfachen Veröffentlichungen, die das Symptom in den Vordergrund stellten und die Ursachen vernachlässigten, auf die es doch gerade ankäme.)
7. Carstens, Das Stielpessar zur Behandlung des infantilen Uterus bei schwachen Menses, Dysmenorrhöe und Amenorrhöe. Verhandl. d. amerik. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 22.—24. Sept. zu Chicago. Ber. Zentralbl. pag. 1192. (Carstens hat bei den genannten Erkrankungen unter sorgfältiger Auswahl der Fälle gute Erfolge gesehen. Das Pessar muss mindestens 1/2 Jahr getragen werden.)
8. Dalché, Dysménorrhée des jeunes femmes. Gaz. des Hôp. 22 Sept.
9. — Menstruation, appendicite et pseudo-appendicite. Soc. méd. des hôp. 4 Déc. 1903. Presse méd. 9 Déc. 1903.
10. Delius, Der Einfluss zerebraler Momente auf die Menstruation und die Behandlung der Menstruationsstörungen durch hypnotische Suggestion. Versamml. D. Naturf. u. Ärzte in Breslau. Ber. Münch. med. Wochenschr. pag. 1899.
11. Clifton Edgar, Bathing during menstrual period. Amer. Journ. of Obst. Sept.
12. Fenwick, Dysmenorrhoea and sterility, treatment by incision of the cervix. Med. Times and Hosp. Gaz. Dec. 19. 1903. Ber. Münchener med. Wochenschr. pag. 402 u. Brit. Gyn. Journ. Febr. (Fenwick glaubt, dass die übliche Erweiterung bei Enge der Cervix nur vorübergehend hilft. Er macht deshalb die Discision der Cervix mit Naht und hat dadurch bei 87 Frauen in 91% Heilung erzielt. 41 Frauen waren steril (durchschnittlich 5 1/2 Jahre). Von 24 Frauen, über die Berichte vorliegen, wurden 18 schwanger.)

13. Fränkel, L., Weitere Experimente über die Funktion des Corpus luteum. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Breslau. Ber. d. Münchn. med. Wochenschr. pag. 1942.
14. Fröhlich, Über die Anwendung der Metreuryse in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Würzburg.
15. Gemmell, Amenorrhoea, associated with serious Eye Symptoms in a Young Girl. Journ. of Obst. and Gyn. May.
16. Le Gendre, Typhlo-colite, appendicite et dysménorrhée. Bull. méd. 7 Nov. 1903.
17. Goffe, The physiological function of the Menstruation and the Part played by the Fallopian Tube. Med. Record. May. (Goffe beobachtete in zwei Fällen nach vaginaler Entfernung des myomatösen Uterus mit den Adnexen einer Seite eine menstruelle Blutung aus der in die Narbe eingeheilten mit dem Ovarium zurückgelassenen Tube. Wegen der Gefahr einer Tubenschwangerschaft wurden die Tuben kauterisiert, worauf die Menstruation aufhörte.)
18. Goth, Das Aspirin in der geburtshilflichen und gynäkologischen Praxis. Med. Blätter. Nr. 6. Ber. Zentralbl. pag. 1587. (U. a. wird das Aspirin auch bei Dysmenorrhöe empfohlen.)
19. Halban, Die fötale Menstruation und ihre Bedeutung. Vers. d. Naturf. u. Ärzte in Breslau. Ber. Münch. med. Wochenschr. pag. 1943.
20. Herbst, Papillitis und Amenorrhöe. Wiener klin. Wochenschr. pag. 990.
21. Hoppe-Seyler, Brodensen u. Rudolph, Blutverlust bei der Menstruation. Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. XLII. Ber. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1735. (Der Blutverlust betrug bei vier jugendlichen, normal menstruierten Frauen 26—52 ccm, bei drei älteren Frauen 3 bis 152 ccm, bei vier Chlorotischen 5,2—29,3 ccm. Bei einem Mädchen, die normalerweise 41,5 ccm verlor, betrug der Blutverlust während einer Ohr- und Mandelentzündung nur 14,8 ccm.)
22. Hunter, Ovulation and Menstruation. Med. age. Vol. XXI, Nr. 12. Ber. Zentralbl. pag. 397. (Hunter schliesst seine Ausführungen über den Zusammenhang von Ovulation und Menstruation, die nichts Neues bringen, mit dem Satze, dass bei Tieren Ovulation und Menstruation voneinander abhängig sind und gleichzeitig erscheinen, während beim menschlichen Weibe eine weitgehende Unabhängigkeit beider Vorgänge besteht.)
23. Judson, Endometrium during the inter menstruel cycle. Albany Med. Annual. Vol. XXV, pag. 94.
24. Kleinhans, Experimentelles zur Corpus luteum-Frage. Versammlung Deutscher Naturf. u. Ärzte in Breslau. 21. Sept.
25. Kolischer, Nasal dysmenorrhoea. Amer. Journ. of Obst. June.
25a. Lenz, 6½jähriges Mädchen mit Evolutio praecox. Demonstration im Verein böhmischer Ärzte, Prag. Wiener med. Wochenschr., pag. 1639. (Kind von 26½ kg Gewicht, Menses seit viertem, Beharung der Pubes seit dem 18. Lebensmonate. Linkes Ovarium vergrössert.)
26. Le Lorier, Contribution à l'étude de l'aménorrhée primitive. Thèse de Paris. Ber. Revue de gyn. Nr. 4.
27. Lovich, Contribution à l'étude de l'aménorrhée primitive. Thèse de Paris. 24 Mars.
28. Lubowski, Salipyrin in der gynäkologischen Praxis. Allgem. med. Zentralzeitung. 1903. Nr. 34. Ber. Zentralbl. pag. 1503. (Empfehlung des Salipyrins bei verschiedenen gynäkologischen Erkrankungen, insbesondere Dysmenorrhöe und Menorrhagien.)

29. Malherbe, Traitement nasal de la dysmenorrhée chez la femme et de l'asthénie génitale chez l'homme. 16. Kongr. d. franz. Gesellsch. f. Chir. Paris. 24. Okt. 1903. Ber. La Gyn. Févr.

29a. Martinotti, M., Contributo allo studio della dismenorrea pseudomembranosa. Giorn. di Gin. e di Ped. Torino. Anno 4°, Nr. 15, pag. 232—236. (Poso.)

30. Metzger, Menstrueller Ikterus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. LIII.

31. Mond, Fall von Amenorrhöe bei einer 40jährigen Dame mit vollkommenem Fehlen der Genitalien. Geburtshilfl. Gesellsch. zu Hamburg. 23. VI. 1903. Ber. Zentralbl. f. Gyn. pag. 219.

32. Péraire et Bender, Pyoménorrhée membraneuse. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris. Janv. Ber. Revue de Gyn. Nr. 14. (Die Untersuchung von dysmenorrhoischen Membranen von einem jungen Mädchen zeigte Péraire und Bender, dass es sich um Fibrin handelte, das rote und sehr zahlreiche weisse Blutkörperchen einschloss. Vereinzelt fanden sich auch Drüsen.)

33. Raymond, Crises hystériques mensuelles. Revue de l'hypnotisme. Juillet.

34. Riedl, H., Menstruatio praecox und Ovarialsarkom. Wien. klin. Wochenschrift Nr. 35. (Sechsjähriges Kind, mit zwei Jahren menstruiert, leidet an mannskopfgrossem Tumor des linken Ovariums, der exstirpiert wird. Histologisch markiges Rundzellensarkom. Schnell Rückfall.)

35. Schalit, A case of early menopause. Austral. med. Gaz. Aug.

36. Schultz, Ein Beitrag zur Ätiologie und Pathologie der Dysmenorrhöe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 907.

37. de Sinéty, Vikariierende Menstruation und Verschluss der Vagina. Rev. de Gyn. Tome VII, Heft 7. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1197. (26jährige Frau, die im 12. Jahre schwere Haut- und Schleimhautblutungen zeigte, hatte dann atypisches Nasenbluten, bis im 20. Jahre regelrechte vikariierende Menstruation aus dem Mastdarm eintrat. Die Untersuchung ergab queren Verschluss der Scheide 3—4 cm oberhalb des Eingangs, normalen Uterus ohne tastbare Eierstöcke; eine Verbindung zwischen den inneren Geschlechtsorganen und dem Darm war nicht nachzuweisen. Operation verweigert.)

38. Siredey, Note sur quelques cas de ménopause précoce. C. R. Soc. d'obst. Gyn. et de Ped. Déc. 1903.

39. Bellingham Smith, Schmerzen bei der Menstruation. West kent. med. chir. Soc. Nov. 6. 1903. Lancet. Nov. 21. 1903.

40. Soupault et Jouaust, Appendicite larvée et menstruation. Soc. méd. des hôp. 27 Nov. 1903. Bull. méd. 28 Nov. 1903.

41. Stein, Ein typischer Fall von Menstruatio praecox. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1275. (Kind vom 6. bis 14. Monat beobachtet, das in dieser Zeit regelmässig und gleichzeitig mit der Mutter menstruierte. Beide Mammae als Fettbrüste entwickelt und mit 2 cm langen Haaren besetzt. In abdomine keine Geschwulst. Rachitis.)

42. Stolper, Über Dysmenorrhöe. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18—21.

43. Tokata, Über den Einfluss des Gemütszustandes und der Jahreszeit auf den Eintritt der ersten Menstruation. Wiener med. Wochenschr. pag. 14. (Nach statistischen, eigenen und fremden Untersuchungen zeigt sich, dass die Menstruation am häufigsten im April, dann im Januar, März, Dezember, seltener in den übrigen Monaten zum erstenmale auftritt. Tokata glaubt, die angenehme Stimmung, die teils die Jahreszeit (Blumenzeit im April), teils grosse Feste hervorrufen, für die grössere Häufigkeit des Eintritts der ersten Menstruation in den genannten Monaten verantwortlich machen

zu sollen. Sehr viel schwächer wirke die grössere Wärme in den Sommermonaten.)
43a. Villa, Fr. N., Un caso di amenorrea nervosa. L' Arte ostetr. Milano. Anno 18°, Nr. 24, pag. 369—372. (Poso.)
44. Wieners, A., Die erste Menstruation nach der Entbindung. Inaug.-Diss. Rostock 1901. Ber. Zentralbl. pag. 118. (Unter 1300 Wöchnerinnen trat 32 mal Frühmenstruation ein, und zwar am 10. Tage in 3%, am 11. in 1½% usw. Innerhalb der ersten drei Wochen nach der Geburt sollen etwa 10% der Wöchnerinnen die Periode bekommen; trotzdem oder weil alle Frauen in der Rostocker Klinik zum Selbststillen angehalten werden. Die Ovulation muss danach früher nach der Geburt eintreten, als bisher angenommen wurde, wofür auch mehrere Fälle sicherer Konzeption aus der ersten Zeit nach der Geburt angeführt werden können.)
45. Zarra, N., Ricerche sperimentali sui rapporti funzionali tra ovaio ed ovidutto. Nota preventiva. Gazz. intern. di Med. Napoli. Anno 7°, Nr. 6 e 7, pag. 51—52, 57—58. (Poso.)
46. Zuntz, Über den Einfluss der Menstruation auf den Stoffwechsel. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 125.

Die Ausbeute an Arbeiten zur Physiologie der Menstruation ist im Berichtsjahre nicht sehr gross.

L. Fränkel (13) hat seinen bisherigen 120 Versuchen weitere 60 hinzugefügt. a) 3 mal wurden die Corpora lutea vor Insertion der Eier teilweise ausgebrannt mit Erhaltung der Schwangerschaft, einmal gänzlich, das Ei ging zugrunde. b) 2 mal wurden die Corpora lutea, die sämtlich in einem Eierstock waren, ausgebrannt. Die Eikammern bildeten sich zurück. c) Von 20 Tieren, denen die gelben Körper ganz ausgebrannt wurden, wurden 18 später von neuem tragend. d) Von 19 zwischen dem 9. und 16. Tage nach Befruchtung kastrierten Tieren hat keines ausgetragen und geworfen. e) Unter 29 Tieren mit Ausbrennung der gelben Körper nach Ansiedlung des Eies trugen 6 aus und warfen. Danach ist der zeitliche Einfluss des gelben Körpers auf die Schwangerschaft bei Tier und Mensch vermutlich nur noch kurz nach der Eieinbettung vorhanden.

Kleinhans (25) hat gemeinschaftlich mit Schenk die L. Fränkelschen Versuche nachgeprüft, aus denen hervorgehen sollte, dass beim Kaninchen die Zerstörung der Corpora lutea die Schwangerschaft nicht weiter bestehen lässt.

Unter 25 Versuchen mit etwas gegen Fränkel veränderter Technik — um einen möglichst schonenden Eingriff zu machen — führten 6 zu dem Ergebnis, dass trotz vollständiger Zerstörung der Corpora lutea zwischen dem 9. und 13. Tage nach Befruchtung eine Unterbrechung der Schwangerschaft nicht eintrat. Somit sind die Corpora lutea nicht nötig für die Erhaltung der Schwangerschaft, wenigstens nicht nach dem 9. Tage.

Halban (20) hat durch Untersuchungen nachgewiesen, dass die Organe der weiblichen Früchte während der Schwangerschaft Verände-

rungen durchmachen sehr ähnlich denen der Mutter. Die Mammae zeigen vom 8. Monate an ganz ähnliche Gewebsveränderungen und der Uterus wird zu dieser Zeit hypertrophisch. Mikroskopisch findet sich im Uterus Hyperämie und in der Schleimhaut ein Zustand wie bei der Menstruation Erwachsener. Bei der höchsten Ausbildung kommt es zu den blutigen Ausscheidungen aus der Scheide Neugeborener. Halban nimmt an, dass die Veränderungen bei Mutter und Kind durch Stoffe bewirkt werden, die aus der Plazenta stammen. Wird diese nach der Geburt von Mutter und Kind getrennt, so tritt die Rückbildung ein. Diese Rückbildung an Brust und Uterus ist beim Kinde nach 3 Wochen beendet. Die Plazentarstoffe wirken auch auf die männlichen Geschlechtsorgane, die Brustdrüse bei Knaben und die Prostata zeigen auch entsprechende Schwangerschaftsveränderungen. Die giftigen Nebenwirkungen der Schwangerschaftsstoffe finden sich in gleicher Weise bei Mutter und Kind. Da die Eklampsie nur den höchsten Grad der Giftwirkung darstellt, muss man auch für sie die Giftquelle in der Plazenta suchen. Man findet dementsprechend bei der Eklampsie auch an den kindlichen Organen Veränderungen, die durchaus denen bei der Mutter entsprechen.

Zuntz (46) hat Versuche über den Gas-Stoffwechsel in seinem Verhalten zur Menstruation angestellt an 2 Personen, einem Mädchen und einer jungen Frau. Die Ergebnisse, deren Einzelheiten hier nicht wiedergegeben werden können, gipfeln darin, dass Sauerstoff-Verbrauch und kohlensaure Ausscheidung nur geringe, von der Menstruation abhängige Schwankungen zeigen, die auch innerhalb der Fehlergrenze liegen können. Anderweite Untersuchungen, insbesondere von der Eckes, über den N.-Stoffwechsel, welche deutliche Wellenbewegung entsprechend der Menstruation erwiesen, erkennt Zuntz durchaus als richtig an und bemerkt, dass der respiratorische Stoffwechsel sehr wenig abhängig von dem N-Stoffwechsel ist, so dass man sich nicht zu wundern braucht, wenn N- und Gasstoffwechsel nicht gleichlaufen.

Burckhardt (5) hat beobachtet, dass bei Frauen und Mädchen, die plötzlich aus dem Flachlande ins Hochgebirge versetzt werden, die Menses ausbleiben. Bei jungen Frauen tritt gleichzeitig infolge der reichlichen Ernährung Kolostrum in den Brüsten auf, so dass sie oft irrtümlich für schwanger gehalten werden. Wenn dann die erste Menstruation kommt, ist sie sehr häufig ausserordentlich stark.

In anderen Fällen wird die Menstruation stärker und häufiger und es treten Klumpen dabei auf, die vorher fehlten. In solchen Fällen (20 %) hat Burckhardt die Kokainisierung der Nasenschleimhaut vorgenommen und 9 mal Erfolg erzielt, 3 mal zweifelhaften oder keinen. Die Ätzung der Nasenschleimhaut mit Trichloressigsäure blieb in 2 Fällen erfolglos, trotzdem wirkte bei denselben Frauen die nach-

herige Kokainisierung der Stellen wieder. Dies spricht für die Wirkung des Kokainversuches durch Suggestion.

Die folgenden Arbeiten leiten bereits auf das Gebiet der Pathologie über.

An der allgemeinen Poliklinik von Lott in Wien hat Bondi (4) Untersuchungen über den Einfluss gynäkologischer Eingriffe auf die Menstruation angestellt. Von den Ergebnissen sei hier mitgeteilt, dass die Ausschabung der Gebärmutter meist keinen Einfluss auf den Menstruationstypus hat, und dass auch bei erfolgreicher Ausschabung die erste Menstruation stark zu sein pflegt, wenn sie kurz nach der Ausschabung eintritt. Von 23 einseitig ovariotomierten Frauen kam 9 mal die Periode zur rechten Zeit, einmal, bei künstlicher Eröffnung eines Follikels trat die Menstruation am 3. Tage nach der Operation — 14 Tage zu früh — auf, um dann erst nach 6 Wochen wiederzukehren, in den übrigen Fällen wurde der Eintritt der Menstruation, teilweise erheblich, verzögert. Die Ursache für diese Verzögerung sieht Bondi in der Inanspruchnahme der Kräfte durch die Operation, wie sie auch bei Operationen, die nicht an den Genitalien sich abspielen, vorkommt. Eine alternierende Menstruation im Sinne Lindenthals wurde nie gefunden. Nach einer Prolaps-Operation und nach Eröffnung zweier tubarer Eitersäcke wurde die Menstruation dauernd erheblich verzögert (6—8 wöchige Pausen).

Clifton Edgar (11) hat in der Hauptsache durch Anfrage bei Kollegen, nur z. T. aus eigener Erfahrung festzustellen gesucht, ob Bäder während der Menstruation überhaupt zu erlauben sind und welche Art der Bäder etwa bedenklich sei. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Alle Arten von Bädern während der Menstruation sind Gewohnheitssache, meist kann die Gewöhnung an Bäder bei vorsichtigem Vorgehen erreicht werden. Allen Frauen ist dies jedoch nicht möglich und Seebäder, bei denen die Körperoberfläche für längere Zeit abgekühlt wird, sind immer bedenklich.

2. Ein tägliches Sitzbad von 35—38° während der Periode ist nicht nur erlaubt, sondern hygienisch erforderlich.

3. Bei der Mehrzahl der Frauen, vielleicht bei allen ist ein warmes Sitzbad nach Beginn der Blutung, namentlich aber am 2. oder 3. Tage, vollkommen gefahrlos.

4. Die Gewöhnung an warme Sitz- oder Vollbäder nach dem 1. oder 2. Tage der Periode kann ohne Gefährdung der Gesundheit von den meisten Frauen erworben werden.

Siredey (39) berichtet über Fälle, bei denen ohne schwere Allgemein-Erkrankung unerwartet 10—20 Jahre vor der gewöhnlichen Zeit die Menses versiegten. Ein Teil beruht wohl auf Überanstrengung der Genitalien durch zahlreiche Geburten, ein anderer — bei Nulli-

paren — lässt vermuten, dass die Tätigkeit der Genital-Organe mangelhaft ausgebildet wurde. Dabei gewöhnlich nur geringe klimakterische Beschwerden. Objektiv ist schon 2—3 Monate nach dem Aufhören der Regel eine Atrophie der Cervix zu finden, während der Corpus uteri erst sehr viel später sich verkleinert.

Le Lorier (27) bespricht die verschiedenen Formen der Amenorrhöe. Völlig zu trennen davon sind die Fälle mit Zurückhaltung des Blutes bei Verschlüssen. Bei den wirklichen Amenorrhöen erwähnt er folgende Formen: 1. Essentielle Amenorrhöe. Sie kommt vor bei normalen Genitalien ohne erkennbare Ursache. 2. Symptomatische Amenorrhöe, die entweder durch fehlerhafte Anlage der Genitalien oder durch örtliche bezw. allgemeine Erkrankung des Körpers verursacht ist. Die Unterscheidung ist meist durch genaue Untersuchung zu machen. Für die Behandlung gibt es drei Aufgaben, durch örtliche Behandlung die menstruelle Ausscheidung herbeizuführen, die Molestiae menstruationis zu beseitigen und operationsfähige Neubildungen in Angriff zu nehmen. Besondere Aufmerksamkeit widmet Le Lorier der Möglichkeit, durch Überpflanzung von Ovarialsubstanz einer anderen Frau die Amenorrhöe zu heilen. Die Möglichkeit ist durch Morris-New-York erwiesen, dass die Überpflanzung regelmässige Menstruation herbeiführen kann.

Gemmel (15) berichtet über folgende Beobachtung, 16jähriges Mädchen, mit 13 Jahren zuerst menstruiert, hat regelmässige Periode alle 28 Tage, zuletzt 19.—23. Sept. 1903. Sie kam dann zum ersten Male im Leben von Hause fort in Pension, darauf Amenorrhöe. Gegen Ende Oktober bemerkt sie plötzlich, dass sie auf dem rechten Auge erblindet ist. Im Dezember Untersuchung, wobei rechts völlige Amaurose, links Herabsetzung der Sehkraft gefunden wird, links wolkige Glaskörper-Trübung. Im übrigen nicht die geringsten Störungen der Gesundheit nachzuweisen.

Gemmel hält die Erblindung für bedingt durch vikariierende Menstruation in die Retina.

Verordnung bestand in Eisen- und Aloepillen und Tyroid-Tabletten 5 g zur Nacht. Am 19. Januar trat die Periode ein. Darauf besserte sich das linke Auge vollständig, am rechten nur geringe Besserung. Die Prognose für dasselbe ist nicht sehr günstig.

Blondel und Sendral (2) veröffentlichen folgende ähnliche Beobachtung:

34jährige Witwe hat im 29. Jahre ihren Mann verloren. Menses zunächst unregelmässig, hören 1 Jahr später auf. Bald darauf Schmerzen im linken Auge und Abnahme der Sehschärfe. Es wurde Glaukom diagnostiziert und der Sympathikus reseziert. Geringe Besserung der Schmerzen, keine der Sehschärfe, Erblindung. Wegen der Schmerzen ein Jahr später Tridektomie, ganz erfolglos. Deshalb Konsultation eines Gynäkologen (Blondel), welcher senile Veränderung des ge-

samten Geschlechtsapparates feststellte. An den Augen rechts erhebliche Drucksteigerung, Katarakt. Links ein grosses Hornhautgeschwür und verminderter autrookularer Druck. Einleitung einer Behandlung um die Menses herbeizuführen, Ovariin-Kapseln, Apiol, Aloe und Eisenkaliumtartrat. Schon 7 Tage nach Beginn dieser Behandlung Abnahme der Schmerzen im linken Auge und Stillstand des Hornhautgeschwürs rechts. 3 Wochen später sind die Schmerzen verschwunden, das Hornhautgeschwür in Vernarbung. Nach einer weiteren Woche erscheint — nach 5jähriger Pause — die Menstruation wieder, um dauernd zu bleiben, wenn auch unregelmässig und schwach. — Die Autoren führen den Erfolg auf Anregung oder Erregung der inneren Sekretion der Ovarien zurück.

Herbst (21) berichtet über zwei Fälle. Im ersten handelt es sich um eine 29jährige Patientin, die vor drei Jahren schon einmal sechs Monate lang nicht menstruierte, dabei Verschlechterung des Sehvermögens und Kopfschmerzen. Jetzt wieder seit drei Monaten keine Menses, Sehschärfe, besonders links, stark herabgesetzt. Blutbefund normal. Beiderseits Stauungspapille, Sehschärfe links 6/60, rechts 6/8. Lumbalpunktion ergibt Steigerung des Druckes der Cerebrospinalflüssigkeit, 52 cc abgelassen. Danach erhebliche Verbesserung des Sehvermögens, rechts 6/6, links 6/36. Später stellten sich die Menses wieder ein, Sehschärfe verminderte sich wieder und stärker als vorher. — Im zweiten Falle erkrankte ein 17jähriges Mädchen vor sieben Monaten mit heftigen Kopfschmerzen, Schwindel und Erbrechen. Langsame Abnahme des Sehvermögens. Menses mit dem 15. Jahre, regelmässig, setzten aber vor $1^1/_2$ Jahren aus, um sich erst kurz vor der Vorstellung wieder einzustellen. Befund Exophthalmus, Amaurose, beiderseits Stauungspapille. Parästhesie an den Extremitäten, Patellarreflexe lebhaft, rechts stärker als links. Herbst nimmt an, dass es sich in beiden Fällen um intrakranielle Drucksteigerung (Tumor oder Hydrocephalus) handelte, die zugleich die Stauungspapille und die Amenorrhöe veranlassten.

Psychische Einflüsse sind imstande, Eintritt und Verlauf der Menstruation zu beinflussen. In zehn Fällen ist es Delius (10) gelungen, auch in schweren Fällen von funktioneller Menstruationsstörung die Schmerzen und die Stärke der Blutung durch hypnotische Suggestion günstig zu beeinflussen, selbst jahrelange Amenorrhöen zu beseitigen.

Die meisten Menstruationsstörungen, die meist nicht von Veränderungen der Geschlechtsorgane begleitet sind, müssen daher als Teilerscheinungen allgemeiner Neurosen, Hysterie- und Neurasthenie aufgefasst und dementsprechend durch Psychotherapie, am besten durch Suggestion und Hypnose, behandelt werden.

Im Anschluss an die Vorstellung einer Kranken mit Dysmenorrhöe bespricht Dalche (12) die Ursachen, welche eine wahre Dysmenorrhöe,

d. h. eine solche ohne Stenose und ohne Entzündungen im Becken hervorrufen. Er führt die essentielle Dysmenorrhöe auf eine erschwerte Ovulation zurück. Der Grund für diese schmerzhafte Ovulation liegt wieder in nervösen Störungen, Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie, Basedow. Eine uterine oder ovarielle Neuralgie kann ferner ebenso wie andere Neuralgien Fluxionen nach benachbarten Organen hervorrufen mit lebhaften Schmerzen. Berührungen der neuralgischen Organe, auch schon Märsche und die Menstruation können neuralgische Schmerzanfälle hervorrufen. Ähnliche Schmerzen kommen bei Chlorotischen und Malariakranken vor, ferner bei solchen Frauen, die an Gicht, Rheumatismus usw. leiden.

Die ovarielle Dysmenorrhöe beruht auf verschiedenen Ursachen: 1. auf kleinen, sklerotischen, vielzystischen Ovarien. 2. auf Zurückbleiben der Entwickelung der Ovarien, die nachträglich durch Heirat, Schwangerschaft oder auch blos in höherem Alter ausgeglichen werden kann. 3. auf einer krankhaften Ovulation und Hämatomen des Ovariums, die sich infolge tiefer Lage der Corpora lutea in diesen bilden sollen. Ähnlich ist die sogen. „Hämatocèle cataméniale" Trousseaus und die Schmerzen infolge einfacher Hyperämie des Ovariums, die nach Lawson-Tait auf Verstopfung zurückzuführen ist.

Bei der ovariellen Dysmenorrhöe ist der Schmerz meist prämenstruell, bei der nervösen Dysmenorrhöe oft auch, jedoch kann die Blutung ohne jeden Einfluss auf die Schmerzen bleiben.

Die Behandlung hat die Ursachen der Dysmenorrhöe zu beseitigen. Malherbe (30) hat in vier Jahren 35 Frauen mit Dysmenorrhöe ohne nachweisbare Erkrankung der Geschlechtsorgane von der Nase aus behandelt, mit durchgängig sehr gutem Erfolg. Auch Schmerzen in den Brüsten zurzeit der Menses wurden erfolgreich behandelt. Sein Verfahren bestand in Galvanokaustik oder Elektrolyse bezw. Abtragung der Genitalstellen der Nase.

Von der Annahme ausgehend, dass zwischen Geschlechtstätigkeit und Nase gewisse Beziehungen bestehen, hat er auch Männer behandelt mit dem Erfolg, dass 16 mal die bestehende Asthenie verschwand und auch der sonstige Nervenzustand verbessert wurde.

Kolischer (26) dagegen berichtet über vier Frauen, die scheinbar zunächst erfolgreich mit Kokainisierung der Nase behandelt wurden, sich nachher aber als hysterisch erwiesen. Er fasst seine Ansicht dahin zusammen, dass 1. das tatsächliche Vorkommen einer nasalen Dysmenorrhöe nicht erwiesen ist. 2. Die Wirkung des Kokains beruht auf Allgemein-Vergiftung. 3. Jede Kranke mit Dysmenorrhöe muss auf Hysterie untersucht werden. Kokain ist als gefährlich nicht anzuwenden. 5. Bei Kranken ohne anatomische Ursache der Dysmenorrhöe und ohne Hysterie ist Massage und Gymnastik anzuwenden oder Radfahren zu empfehlen.

Nach dem Vortrage in der Chicago-Gynecological-Society ermahnte noch ein Rhinologe, Shambough, zur Vorsicht in der Auffassung der Dysmenorrhöe und anderer Erkrankungen als nasale Reflex-Neurosen. Häufig sind Neurasthenie oder Hysterie vorhanden oder durch Suggestion werden Schmerzen zum Verschwinden gebracht.

Schultz (37) geht von der Ansicht aus, dass die Dysmenorrhöe durchaus nicht immer nervöser Natur zu sein braucht. Prämenstrueller und menstrueller Schmerz sind streng auseinander zu halten und zwar bedeutet der erste eine „Kapselspannung", d. h. Spannung des mangelhaft organisierten Bindegewebes in den äusseren Wandschichten des Uterus infolge der prämenstruellen Kongestion, der zweite menstruellen Wehenschmerz entsprechend der Auffassung Menges. Dass nach der ersten Entbindung die Dysmenorrhöe so häufig verschwindet, beruht auf Reifung der Uteruswandung, Verschiebung der Gewebe in der Eröffnungszeit, tiefen Einrissen in der Gegend des inneren Muttermundes und dauernden Veränderungen der Gebärmutterwand nach der Geburt.

Für die Behandlung ist strenges Individualisieren nötig. Nur bei strengster Anzeigen darf operativ eingegriffen werden und zwar wird eine neue Operation, die Hysterolysis, nachgebildet der Kapselspaltung der Niere nach Edebohls, empfohlen.

Nach ausführlicher Berücksichtigung der Literatur kommt Stolper (43) zu dem Schluss, dass die Dysmenorrhöe als gesteigerte, schmerzhaft empfundene menstruelle Wehentätigkeit aufzufassen ist, die durch erhöhte arterielle Fluxion oder Stauungen im Venensystem bezw. durch beide Momente zusammen erzeugt wird. Dabei ist es einerlei ob die Genitalien nachweisbar anatomisch erkrankt sind oder nicht. Bei entzündlichen Veränderungen, Lageveränderungen, Stenosen oder Atresien des Zervikalkanals sind die Schmerzen nicht als Dysmenorrhöe zu deuten, sondern sie haben nur dysmenorrhoischen Charakter, wie bei submukösen Myomen. Die nervöse Dysmenorrhöe hat eine untergeordnete Bedeutung.

Dementsprechend hat sich die Behandlung gegen die Schädlichkeiten zu richten, welche eine Steigerung der menstruellen Fluxion nach sich ziehen können und hat sie die Blutbewegung im Venensystem des kleinen Beckens zu fördern. Symptomatisch sind Hydratsis und Ergotin empfehlenswert, ferner die Nervina, nicht das Morphium. Nicht zu vergessen ist die nasale Therapie der Dysmenorrhöe.

XI.

Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Professor Dr. A. von Rosthorn.

1. Acconci, G., Perivaginite phlegmoneuse disséquante. Rev. de Gyn. et de Chir. 10. X.
2. *Amann, J. A., Fibrom des Ligamentum rotundum. Gyn. Gesellsch. in München. Sitzung v. 17. VI. 1903.
3. Barragán, Beckenzyste, die eine Appendizitis vortäuscht. -Kolpotomia posterior. Entleerung. Heilung. Verhandl. d. Acad. med.-quis. espanole. Rev. de med. y cir. práct. Madrid 1903. Nr. 792. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 600.
4. Bérard, L., et Patel, Traitement des abscès pelviens d'origine appendiculaire en particulier par l'incision rectale. Rev. de Gyn. Oct. 1903.
5. Blau, Demonstration eines grossen, intraligamentär entwickelten, myxomatös degenerierten Myoms bei einem jungen Mädchen. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. 10. XI. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 304.
6. Bouchet, Fibrome du ligament rond. Soc. anat. 26. II. Presse méd. 5. III.
7. Bourland, Pelvic abscess. A case report with comments. Journ. of amer. med. Assoc. 23. VII.
8. Brewis, Demonstration von zwei Tumoren des Lig. latum. Geburtsh. Gesellsch. in Edinbourgh. 10. II.
9. *Broun, Le Roy, Round Ligaments, their anatomy and functions. Amer. Journ. of obst. April. pag. 554.
10. *v. Buengner, Über Echinococcus im weiblichen Becken. Inaug.-Diss. Jena.
11. Burdzinski, Demonstration einer 10000 g Flüssigkeit enthaltenden parovariellen intraligamentären Zyste. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 20. III. 1903.
12. *Campbell, John, Subperitoneal lipomata. Brit. med. journ. 1903. Bd. II, pag. 1397.
13. *Chancenotte, Kystes dermoides sous-péritonéaux. Thèse de Paris 1903, 4.
14. Charmalt, Ch., The perineum and perineal body. Amer. Journ. of Obst. August.
15. Chiari, Retroperitonealer Tumor. Verein deutscher Ärzte Prag. 22. I. (Chiari zeigt mannskopfgrossen Tumor, der retroperitoneal in der Radix mesenterii gesessen hatte und in den Dünndarm durchgebrochen war und sowohl sarkomatösen, als auch adenomatösen Bau zeigt, vielleicht eine Metastase einer auf dem Boden des Douglasschen Raumes sitzenden Dermoidzyste. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 904.)
16. Corner, Cellulitis of round ligament, simulating strangulated inguinal epiplocele. Clin. Soc. Transact. 1903. Vol. XXXVI.
17. Cullingworth, Ch. I., Notes on a case of hydatids of or connected with both ovaries, right broad ligament, liver, omentum, mesentery and other parts. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. July.

18. Dützmann, Neue Therapie der Peritonitis und eitriger Prozesse im Genitalapparat der Frau. Sitzung d. Pommerschen gyn. Gesellsch. am 31. I. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 868.
19. Edge, Frederick, Myoma of the right broad ligament successfully enucleated by abdominal section. Brit. gyn. soc. 14. IV. Brit. gyn. journ. May. pag. 76.
20. *Fahr, Ein Fall von Dermoidzyste des Beckenbindegewebes. Biolog. Abteil. d. ärztl. Vereins Hamburg. 5. I. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 781. Münchener med. Wochenschr. 1. III. pag. 413.
21. *Gibelli, Beitrag zum Studium der Zysten an den breiten Mutterbändern. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, Heft 2.
22. *Goffe, J. Riddle, The uterine ligaments, their anatomy and functions. Mit Diskussion. Amer. Journ. of Obst. April. pag. 490. Debatte pag. 557.
23. *— A possible teratoma developed in a cyst of the broad ligament in connection with a dermoid cyst. New York Obst. Soc. Amer. Journ. of Obst. May. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 302.
24. Handley, W. S., On the origin from accessory fallopian tubes of cysts of the broad ligament situated above the fallopian tube. The journ. of Obst. and Gyn. of the brit. emp. Nov. 1903.
25. *Heinricius (Helsingfors), Über rezidivierende retroperitoneale Lipome. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 1.
26. *Honsell, B., Über die Abszesse des Spatium praevesicale (Retzii). Bruns Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLI, Heft 2.
27. *Huwe, J., Über ein Lipofibromyosarcoma retroperitoneale. Inaug.-Diss. Greifswald. April.
28. Jacobson, W., Demonstration von zwei Dermoidzysten mit intraligamentärer Entwickelung. Russ. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 20. II. 1903.
29. Johnston, A case of retroperitoneal fibrolipoma. Journ. of amer. med. Assoc. 22. X.
30. Kamann, Fibrom des Ligamentum ovar. propr. ohne Zusammenhang mit Uterus oder Ovarium. Gesellch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung v. 11. XII. 1903. (Demonstration.)
31. Katz, L., Ein Fall von lateral-retroperitonealer Zyste. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 48.
32. Knorre, Demonstration eines 25 Pfund schweren Myoms, das zu 2/3 retroperitoneal zu beiden Seiten der Wirbelsäule entwickelt war und bis in die Radix mesenterii reichte. Gesellsch. prakt. Ärzte in Riga. 29. I Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 782. (Mühsame Ausschälung. Drainage des retroperitonealen Raumes nach der Scheide. Heilung.)
33. Levivrain, Contribution à l'étude de la torsion du pédicule des kystes du ligament large. Thèse de Paris. 1903/4.
34. Lewers, A. H. N., A case of abdominal hysterectomie for retroperitoneal cervical fibroid. Brit. med. journ. 28. XI. 1903.
35. Macnaughton-Jones, Demonstration eines Uterus nebst Zyste aus dem Lig. lat., wegen Blutungen entfernt Brit.-gyn. Gesellsch. 8. X. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 305. (Blutzyste mit Chorionzotten.)
36. — Akzessorische Tuben und ihre Beziehungen zu Zysten des Lig. lat. und zu Hydrosalpinx. Brit. Gesellsch. f. Gyn. 14. VII. Brit. med. journ. July 23. pag. 184.
37. Miller, Fall von Beckenexsudat mit lebenden Streptokokken. Geb.-gyn. Gesellsch. Washington. 15. IV. (Sechs Jahre nach der Infektion, 1898, fieberhaftes Wochenbett, seitdem krank. 1904 Operation, Eröffnung eines

Eiterherdes im linken Ligament; in dem Eiter wurden Streptokokken gefunden. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, pag. 425.)
38. *Monprofit (Angers), Kyste rétroperitonéal parapancréatique; ablation du kyste, ablation partielle du pancréas, ablation totale de la rate. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Mai 1903. pag. 446. Rev. de Gyn. Nr. 2, pag. 378.
39. *Morton, Ch. A., Two cases of retroperitoneal cysts; one causing obstructive jaundice and the other simulating an ovarian cyst. Brit. med. journ. 28. XI. 1903.
40. Pantzer, H. O., The pelvic musculature in disease. Amer. Journ. of Obst. Jan.
41. Parsons, Myom des Lig. latum. Demonstr. Brit.-gyn. Gesellsch. Sitzung v. 10. III. Brit. gyn. journ. May.
42. Peterson, R., The relation of the appendix to pelvic disease. Amer. Journ. of Obst. Juli.
43. Reboul (Nimes), Kystes hydatiques du ligament large et du bassin et grossesse. Accouchement à terme normal. Opération. Guérison. Rev. de Gyn. 1903. Nr. 6.
44. *Mc Reynolds, Pelvic cellulitis. Gyn. Sekt. d. Ärztevereins zu Philadelphia. 17. XII. 1903. Erschienen: Amer. Journ. of Obst. February. pag. 200.
45. *Robles, Rodolfo, Contribution à l'étude des abcès prévésicaux. Paris, G. Steinheil.
46. v. Rosthorn, A., Über die Erkrankungen des Beckenbindegewebes bei der Frau. Deutsche Klinik. Bd. IX, Heft 132—133.
47. *Savariaud, M., Kystes hydatiques du ligament large et du grand épiploon. 16. Congr. de l'assoc. franç. de chir. de Paris. 24. X. 1903. Rev. de Gyn. et de Chir. abd. 1903. Nr. 6. La Gynéc. Déc. 1903.
48. *Sellheim, Die diagnostische Bedeutung der Ligamenta sacro-uterina. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. X, pag. 669. Hegars Beitr. Bd. VIII, Heft 3, pag. 365.
49. *Spencer, H. R., Fibromyoma of the intra-abdominal portion of the round ligament of the uterus. Transact. of obst. soc. London. 6. I. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Febr. pag. 119. Amer. Journ. of Obst. March. pag. 418.
50. *Steele, Retroperitoneal sarcoma. The amer. journ. of the med. sciences. June. Vol. CXXVII, VI, Nr. 387. Journ. of obst. Aug.
51. Strassmann (Berlin), Vaginale Exstirpation eines intraligamentären Tumors in der Schwangerschaft. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. X.
52. *Sturmdorf, Retroperitoneal abscess simulating a pyonephrosis. Amer. Journ. of Obst. July.
53. Swain, J., A clinical lecture on fifty consecutive intra-abdominal operations on the ovaries, fallopian tubes and broad ligaments. Brit. med. Journ. Febr. 13.
54. Vasten (Petersburg), Über die Beckenabszesse bei den Frauen. Verhandl. d. Abteil. f. Geb. u. Gyn. d. 9. Pyrogoffschen Ärztekongresses Petersburg. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1364.
55. *West, J. N., Ligaments of the uterus and their functions. Amer. Journ. of Obst. Aug.

Amann (2) berichtet unter Demonstration des Präparates über den dritten Fall eines Fibroms des Ligament. rotundum, den er selbst zu operieren Gelegenheit hatte.

Die Patientin — eine 60jährige, seit 7 Jahren in der Menopause befindliche Frau, hatte seit 15 Jahren einen in letzter Zeit unter Druckerscheinungen stärker wachsenden Tumor im Unterleib; die Diagnose lautete auf einen myomatösen Uterus und ein rechtsseitiges Ovarialkystom. Die Operation bestätigte diesen Befund; daneben fand sich ein völlig isolierter, pflaumengrosser Knoten im rechten runden Mutterband, der sich mikroskopisch als reines Fibrom ohne zystische oder adenomatöse Einlagerungen erwies. Es ist dies der 12. Fall, der von reinen Fibromen des intraabdominalen Teiles des Ligam. rotund. bisher bekannt gegeben wurde.

Broun (9) erörtert die Anatomie und Funktion der runden Gebärmutterbänder. Er findet es bedauerlich, dass so wenig über diesen Gegenstand in der Literatur zu finden ist (wohl nur amerikanische Literatur in Betracht gezogen. Ref.). Er erwähnt nur Deaver in seiner chirurgischen Anatomie und Williams in seinem letzterschienenen geburtshilflichen Lehrbuch. In seiner Darstellung bringt der Autor nur ganz bekannte und elementare Dinge. Er verweilt etwas länger bei den Veränderungen des Aufbaues der runden Gebärmutterbänder in der Schwangerschaft, deren Elongation und Hypertrophie. Ohne eingehende anatomische Studien schliesst er auf die besondere Verlängerung in der Schwangerschaft aus den Beobachtungen, die er bei einer Patientin machte, bei der die runden Mutterbänder im zweiten Monat der Schwangerschaft (! Ref.) gekürzt worden waren. Bei der Erörterung der verschiedenen, den Uterus in seiner Lage erhaltenden Ligamentapparate findet sich der Lapsus, dass die Kardinalligamente Koch statt Kocks zugeschrieben werden und ausser dieser Bezeichnung kennt der Autor nur die von Mackenrodt gewählte des Lig. transversale colli. Die gesamte deutsche Literatur ist ihm fremd geblieben. Er verzeichnet unter anderem noch, dass die Utero-sakralligamente an den Seitenteilen des Kreuzbeines fixiert seien. Als einen der hauptsächlichsten Faktoren, welche die Gebärmutter wieder in ihre Normallage zurückbringen, sieht er die Ligamenta rotunda an; er erblickt daher in der Alexander-Adams-Operation die richtigste aller Methoden für die Antefixatio uteri. Zum Schlusse zitiert er die Darstellung, die Williams über die Bedeutung der runden Gebärmutterbänder beim Geburtsakte gibt.

Der von v. Buengner (10) selbst beobachtete Fall von Echinococcus in der Beckenhöhle betraf eine 56 Jahre alte Frau und war klinisch ursprünglich die Diagnose auf interligamentäres Myom in Kombination mit Cervixkarzinom gestellt worden. Bei der von Krönig ausgeführten Operation stellte sich heraus, dass es sich um eine kindskopfgrosse Echinococcusblase des rechten Parametrium handelte. Patientin ging zugrunde, Sektion wurde verweigert.

Die Darstellung des Falles wird benutzt zu eingehender Erörterung alles dessen, was insonderheit über die Echinokokkenkrankheit im weiblichen Becken bekannt ist. Grundlegend für diese Darstellung sind die bekannten Mitteilungen W. A. Freunds, denen gemäss der

Echinococcus am häufigsten im Beckenbindegewebe, und zwar an den verschiedensten Stellen, besonders zwischen Mastdarm und Gebärmutter, also retrozervikal zu finden ist. Er schiebt sich dann auffallend häufig zwischen Cervix und hinterem Scheidengewölbe, Mastdarm andererseits ein. Drei Fälle der neueren Literatur liessen das Vorkommen des Echinococcus im präzervikalen Bindegewebe, also zwischen Gebärmutter und Blase nachweisen. Entgegen der Freundschen Annahme, dass der Echinococcus primär immer im Bindegewebe sich ansiedle, werden einige Fälle zitiert, bei denen derselbe auch primär im Uterus und im Ovarium als sicher bewiesen gelten darf. In der Umgebung des Echinococcus ist das Bindegewebe immer im Zustande chronischer Entzündung; die Blutgefässe sind mächtig entwickelt, das darüber ziehende Beckenbauchfell oft verdickt. Entgegen der Behauptung Freunds, dass die subserös im Becken gelagerten Echinokokken das Bauchfell niemals zu durchbrechen imstande sei, wird ein Fall zitiert. Häufig bestehen pelveo-peritonitische Verwachsungen der Beckenorgane unter einander und zeigen die letzteren alle Stadien der Druckwirkung von der einfachen Kompression bis zur Usur durch Druckschwund. Auch an den Knochen finden sich Veränderungen, die entweder in einfacher Drucknekrose oder bei primärer Entwickelung des Parasits in der Spongiosa in Auftreibung, Verdünnung und vielfacher Durchbrechung des kompakten Überzuges bestehen. Verkalkung, Vereiterung, Verjauchung, ja selbst Resorption der abgestorbenen Echinococcusblasen soll vorkommen. Häufig macht der Parasit gar keine Beschwerden und erst, wenn er eine bestimmte Lage und Grösse erreicht hat, kann er zu hochgradigen funktionellen Störungen führen (Retentio urinae, Ileus, Ischias, lähmungsartige Zustände an den Beinen, Ödeme). Die Beckenorgane können an bestimmten Stellen durch Usur perforiert werden, so dass es zu einer Spontanentleerung des Parasiten kommt (Mastdarm, Blase, Gebärmutter, Scheide). Der Perforation gehen Reizerscheinungen voraus (Ischias, Dysurie, Tenesmus, dysenterische Erscheinungen, Ausfluss, Blutung). Es kann sich auch ein ichorrhämisches Fieber entwickeln. In geburtshilflicher Beziehung kann der Echinococcus zum Abortus, sowie zum schweren Geburtshindernis führen. Uterusruptur, Platzen des Tumors mit Ergiessen des Inhaltes in die Bauchhöhle sind beobachtet worden. Klinisch kam es fast immer zu Fehldiagnosen beim Beckenechinococcus. Erst der Durchbruch, der Austritt von Blasen u. dgl. lässt ebenso wie die Probepunktion die Diagnose sicher stellen. Anamnestisch wäre die Abstammung der Patientin aus einer Echinokokkengegend oder ein zugestandener Verkehr mit Hunden, bezw. der Nachweis von Echinokokken in anderen Organen von Wert. Ihr vorzüglicher Sitz ist im hinteren seitlichen Teil des Beckens in der Nähe des Mastdarmes, subperitoneal; zystische Beschaffenheit ohne Druckempfindlichkeit, die Unabhängigkeit vom

Uterus und seinen Anhängen, bei Mangel örtlicher Symptome und ungestörter allgemeiner Gesundheit. Differential-diagnostisch kommen hauptsächlich Ovarialzystome und Myome in Frage. Gerade der Mangel auffallender örtlicher Beschwerden erscheint gegenüber dem interligamentären Ovarialkystom verwertbar. Es wird die Differentialdiagnose gegenüber dem parametrischen Exsudat, der Hämatocele retrouterina und Hydronephrose erörtert.

Therapeutisch kommt nur ein operatives Verfahren in Betracht. In früherer Zeit führte man mit Vorliebe die Punktion des Sackes aus. Auch injizierte man Jod und viele Fälle wurden auf diese Weise geheilt. Diese alte Methode ist aber im allgemeinen aufgegeben und heutzutage erscheint als das einzig rationelle Verfahren die Eröffnung der Bauchhöhle und die möglichst sorgfältige Entfernung des uneröffneten, ausgeschälten Sackes (Radikaloperation). Stellt sich wegen zu inniger Verwachsung des Sackes mit lebenswichtigen Organen die Exstirpation desselben als unmöglich heraus, dann ist die Einnähung der Sackwand in die Bauchwunde und die sekundäre Eröffnung desselben mit Vermeiden des Überfliessens von Inhalt in die Bauchhöhle das richtige Verfahren. Drainage nach abwärts der Scheide zu oder Drainage nach aufwärts vollendet den Eingriff. Es ist möglichst frühzeitige Operation zu empfehlen, da der Sack dann noch keine zu grosse Ausdehnung besitzt und die Verwachsungen zumeist noch unbedeutend zu sein pflegen. Auch bei Schwangeren soll nicht mit der Operation gezögert werden. Eine Reihe von Fällen zeigt, dass trotz ausgeführter Operation die Schwangerschaft ungestört weiter verlief. Nur unter der Geburt kann man sich eventl. noch der alten Methode, der provisorischen Inzision bedienen. Die Prognose für die Operation ist eine vollkommen günstige geworden.

Eine Liste der Fälle von Echinococcus im weiblichen Becken, welche seit der Arbeit Meyer-Sonntags bis zum Schluss des Jahres 1903 in der Literatur veröffentlicht worden sind, in chronologischer Reihenfolge lässt die recht übersichtlich gehaltene Arbeit als eine ganz wertvolle erscheinen.

Campbell (12) berichtet in aller Kürze über zwei von ihm operierte Fälle von subperitonealen Lipomen.

In beiden Fällen handelte es sich um weibliche Individuen, bei denen diese Geschwulstform mit diesem Sitz häufiger als bei Männern vorkommt (25:16). Im ersten Fall, bei dem das Individuum in seiner Ernährung sehr heruntergekommen war, füllte eine scheinbar fluktuierende Geschwulst das Abdomen aus. Die Probepunktion fiel negativ aus und erst die Operation brachte Klarheit darüber, dass es sich um ein grosses Lipom der vorderen Bauchwand handelte, dessen Ausschälung grossen Schwierigkeiten begegnete. Es war genau subperitoneal gelagert; die anderen Schichten der Bauchwand lagen davor. Das Gewicht betrug $21^1/_2$ Pfund und die Grösse war derart, dass es ein grosses Lavoir ausfüllte. Die enorme Wundhöhle brauchte lange, bis sie sich einigermassen verkleinert hatte. 16 Monate nach der Operation

ging Patientin langsam zugrunde, nachdem sich verschiedene andere ähnliche Neubildungen wieder entwickelt hatten.

Im 2. Fall einer 50jährigen Frau, die mehrfach geboren hatte, fand sich in der rechten Seite des Abdomens eine elastische, rundliche, festsitzende Geschwulst, welche bis Nabelhöhe reichte und perkutorisch leeren Schall ergab. Der untere Abschnitt der Geschwulst reichte herab bis ins rechte Ligamentum latum und konnte von der Scheide aus neben dem nach links verschobenen Uterus getastet werden. Bei der Operation stellte sich heraus, dass es sich um ein zusammenhängendes Lipom handelte, welches vom rechten breiten Mutterband bis herauf in die Fossa iliaca sich ausgedehnt hatte. Die Enukleation setzte keine Schwierigkeiten und die Heilung war eine glatte.

Anschliessend hebt der Autor die Häufigkeit des Vorkommens auf der rechten Seite hervor und, dass die Nierengegend und die Fossa iliaca zu den Lieblingssitzen der Geschwulst gehören. Klinisch muss zwischen gutartigen und malignen Formen unterschieden werden. Zu den letzteren zählen die retroperitonealen Geschwülste, deren Entfernung zuweilen überhaupt nicht gelingt. Dieselben stellen sich mikroskopisch als Sarkome dar; rasches Wachstum und Kachexie zeichnen sie aus. Der erste hier zitierte Fall zählt wohl zu diesen. Zu den gutartigen zählen die Lipome des breiten Mutterbandes, des Netzes und der Appendices epiploicae. Sie geben regelmässig eine gute Prognose und sind leicht entfernbar. In bezug auf die Lipome des breiten Mutterbandes wird auf eine Arbeit von Treves verwiesen. (Clin. Soc. Transact. 1893. Bd. 26, pag. 101).

In Form einer These behandelt Chancenotte (13) die subperitonealen Dermoidzysten. Nach einer kurzen histologischen Einleitung wird deren Sitz etwas eingehender zusammengestellt. Danach war in 39 Fällen 12 mal das Dermoid im Mesenterium gelegen, 4 mal im grossen Netz, 4 mal im Mesocolon transversum, 2 mal im Spatium properitoneale, 2 mal im Peritoneum parietale, 1 mal im Mesokolon der Flexur, 5 mal retroperitoneal, 4 mal in den Nieren und 4 mal konnte der Sitz nicht festgestellt werden. Immer ergaben sich Adhäsionen und Verwachsungen mit der Nachbarschaft. Gestielt waren die Zysten nie. Dem Alter nach entfielen die meisten auf Erwachsene, 20 mal fanden sich dieselben bei Frauen.

Bei der Pathogenie werden verschiedene Hypothesen erörtert, die allgemein gangbar sind: „Inclusion ectodermique, formation au dépens du canal de Wolff, l'origine germinative“. Die erste von Verneuil aufgestellte Hypothese kann nur für jene Zysten verwendet werden, die nahe der Bauchwand liegen. Die Mehrzahl der anderen eignet sich nur für die letzte Hypothese. Die subperitonealen Dermoide sind klinische Raritäten. Zuweilen erzeugen sie im Beginn ihrer Entwickelung heftige Schmerzanfälle, zu einer Zeit, wo die Geschwulst durch ihre geringe Grösse sich palpatorisch noch nicht nachweisen lässt. Zuweilen ist die Entdeckung der Geschwulst überhaupt nur eine zufällige, ohne dass irgendwelche Symptome darauf hingedeutet hätten. Es werden

im Anschluss einige Palpationsbefunde, die sehr variabel sind, geschildert; ebenso wechselnd ist das Symptom der Fluktuation und der Beweglichkeit. Intestinale Störungen, sowie leichte Fieberattacken sind zuweilen auch beobachtet worden.

Im ganzen gibt es keine pathognomonischen Zeichen für diese Gattung der Neubildungen. Von den Ovarialzysten unterscheiden sie sich vielleicht durch ihre transversale Beweglichkeit und den sonoren Schall vor der Vorderfläche der Geschwulst bei der Perkussion.

Tillaux (1880) war der erste, welcher auf Grund einer Beobachtung die Symptomatik der Mesenterialzysten festgestellt hatte (genau mediane Lage, laterale Beweglichkeit, heller Perkussionsschall an der Vorderfläche der Geschwulst und unterhalb derselben in der Schamgegend). Diese Zeichen werden natürlich nur für ähnlich gelagerte Dermoidkystome zu verwerten sein. Verwechslungen (mit Hämatomen, Ovarialtumoren, beweglichen Nieren, Echinokokken) kamen daher zumeist vor und dürfen Fehldiagnosen nicht Wunder nehmen. Auch muss an die Entstehung von Dermoiden aus akzessorischen Ovarien gedacht werden. Selbst die Probepunktion hat im Stich gelassen; daher nur die explorative Inzision zweckmässig empfohlen werden kann. Die Prognose ist im allgemeinen nicht so ungünstig. Die geringe Grösse lässt in leichten Fällen die Entfernung ohne Schwierigkeit durchführen. Vereiterung und Sepsis, auch Stieldrehung haben in einzelnen Fällen zum Tode geführt. Die Behandlung kann nur eine rein chirurgische sein. 22 Beobachtungen aus der Literatur werden ausführlich referiert und eine Bibliographie angeschlossen.

Im ärztlichen Verein zu Hamburg erörterte Fahr (20) das Vorkommen und die Häufigkeit von Dermoidzysten und teratoiden Bildungen an den sogen. Schlusslinien des Körpers. Das hintere Körperende ist als Prädilektionsstelle für derartige Geschwülste anzusehen. Unter diesen Gebilden finden sich aber auch solche, die zweifellos ektodermalen Ursprunges und als reine Hautzysten aufzufassen sind. Hierzu gehören vor allem jene Fälle, welche unterhalb des Beckenzwerchfelles sitzen. Vortragender hat selbst eine derartige Beobachtung gemacht und fügt sie den von Sänger seinerzeit publizierten elf Fällen an.

Die Zyste war kindskopfgross und sass zwischen Mastdarm und Steissbein, verhältnismässig tief, auch die äussere Haut vorwölbend; glatte Wandung, breiige Inhaltsmassen, Cholestearinkristalle und Haare. Die angeborene Zyste nahm in letzter Zeit an Umfang zu. Histologisch rein ektodermale Bestandteile.

Gibelli (21) beschreibt zwei von Prof. Novaro in Genua operierte Zysten des Lig. latum, welche von Frauen stammten, bei denen das Krankheitsbild ein sehr analoges war und die Beschwerden sich hauptsächlich auf Störungen der Defäkation und Miktion beschränkten.

Im ersten Fall handelte es sich um eine Zyste von 18 cm Länge und 10 cm Breite und Birnengestalt. Sie ist mit der linken Gebärmutterkante und

der Cervix innig verbunden und endigt blind in das vordere seitliche Scheidengewölbe. Im 2. Fall ist die Zyste kleiner und gewinnt nicht diese engen Beziehungen zur Gebärmutter. Beide Tumoren haben glatte und regelmässige Oberfläche. In histologischer Beziehung besteht eine gewisse Ähnlichkeit. Die Innenfläche ist von Zylinderepithel überzogen, das Stroma wird von fibrillärem Bindegewebe gebildet und in beiden Fällen finden sich mehrere Schichten glatter Muskelfasern in Schräg- und Längsrichtung. Während das Epithel der 2. Zyste flimmert, fehlen im 1. Falle die Cilien; doch, da sich solche in der Zystenflüssigkeit finden, muss angenommen werden, dass auch hier Flimmerepithel vorlag.

Es wird in dem Folgenden versucht, eine Klassifikation dieser Zystenart nach dem Entwickelungsort und nach der Beschaffenheit ihrer Wände festzustellen. Von vorn herein konnte ihr Ursprung von den Adnexen ausgeschlossen werden, da diese in normalem Zustand angetroffen wurden. Hierbei wird versucht, die gesamte Literatur über die zystischen Gebilde des Lig. latum übersichtlich zusammenzustellen und darauf verwiesen, dass Vassmer, welcher alle bis zum Jahre 1900 beschriebenen Fälle gesammelt und kritisch bearbeitet hatte, den analogen histologischen Aufbau der Wandung dieser Gebilde geschildert hat; nur die Epithelien wurden niemals gleichmässig gefunden, bald hoch, bald abgeplattet, bald mit Flimmern, bald ohne diese. Auch die Muskelschichte, welche von einigen Autoren als charakteristisch angesehen wird, wird von anderen als bedeutungslos oder als bindegewebige Bildung angesprochen.

Zu sehr scheint man sich daher auf die Form der Epithelien für die Diagnostik nicht stützen zu dürfen. Wesentlicher erscheinen die topographischen Beziehungen der Zysten zur Umgebung. Von Amann, und Gebhard vor allen Dingen wird angenommen, dass die mit Zylinderepithel ausgekleideten Zysten, welche in dem vorderen und seitlichen Teil der Scheide sitzen und einen Fortsatz gegen das Lig. latum richten, ihren Ausgangspunkt im Wolffschen Gang haben. Ihnen schliesst sich J. Veit an. Nach der Form und Lage der von dem Autor beschriebenen wäre vor allem an das Epoophoron zu denken. Auch bezüglich der Kanäle dieses Organs besteht noch der Streit über die Form des Epithels, über den Flimmerbesatz und über die Beständigkeit der Muskellage. Ampt z. B. beschreibt zwei deutliche Schichten, eine Längs- und eine Ringmuskelschicht, ebenso Gebhard, indes Waldeyer, Romiti, D'Evant u. a. das Vorhandensein derselben verneinen. Kossmann leitet alle diese Gebilde von Nebentuben ab, rechnet sie daher genetisch zu Abkömmlingen des Müllerschen Ganges. Der Verfasser kommt zu dem Schlusse, dass die Zyste des ersten Falles ihrer Lage nach als vom Wolffschen Gange herstammend betrachtet werden müsse. Weniger klar erscheint die Genese der zweiten Zyste. Lage und histologischer Aufbau sind, wie erwähnt, denen der erstbeschriebenen vergleichbar, indes deren innige Beziehungen zur Gebärmutterwand fehlen. Die vollständige Auskleidung mit hohem, flimmerndem Zylinder-

epithel lässt an die Abstammung vom Wolffschen Körper denken (v. Recklinghausen). Die schöne Anordnung der Muskulatur drängt den Verfasser jedoch, sie als eine zystisch erweiterte Nebentube anzusehen, und das um so mehr, als in einigen Präparaten in der Zystenwand eine kleine Höhle sich vorfand, deren Oberfläche alle Merkmale der Tubenschleimhaut besass. Der Rest der Arbeit wird der Besprechung der operativen Entfernung von intraligamentären Zysten gewidmet, wobei auch die Frage der Drainage berührt wird.

In der New-Yorker geburtshilflichen Gesellschaft demonstriert Riddle Goffe (23) ein ganz interessantes Präparat.

Es handelt sich um einen Tumor des breiten Gebärmutterbandes, an dessen Oberfläche die Tube verläuft, der aus zwei verschiedenen Portionen aufgebaut ist. Der eine Teil schien nichts anderes als ein Hämatom des breiten Mutterbandes zu sein, der andere hatte eine vollkommen distinkte Wandung und am unteren Teil eine eigentümliche Neubildung. Der Inhalt, emulgiertes Fett und Haarbündel, liessen den dermoiden Charakter der Sackwand annehmen. Das 6 Zoll lange, besondere Gebilde gewinnt das Aussehen einer menschlichen Monstrosität: Hydrocephalie und Sirenenbildung.

Der Autor hält das Gebilde für eine fötale Inklusion bezw. teratoide Missbildung und lässt sich auf längere Auseinandersetzungen über die Entstehung derartiger fötaler Inklusionen ein, betont jedoch, dass eine genaue Untersuchung durch den Pathologen zur Klärung der Verhältnisse notwendig erscheine. Den klinischen Teil des Falles erörtert Tuttle.

Es handelte sich um ein junges Mädchen, das über unbestimmte abdominale Schmerzen klagte. Das Vorhandensein einer Geschwulst in der linken Inguinalgegend, die Zunahme der Schmerzen und die Erscheinungen der Darmobstruktion veranlassten operativen Eingriff. Nach Eröffnung des Douglas von der Scheide her wurden grosse Blutkoagula entfernt; danach stellte sich der untere Pol einer fluktuierenden Geschwulst ein. Die Inzision förderte eine rahmartige Flüssigkeit zutage, welche für Eiter gehalten, sich nachher als verflüssigtes Fett erkennen liess. Ohne besondere Schwierigkeiten wurden die Tumormassen aus der Umgebung gelöst und durch die schmale Inzisionsöffnung im hinteren Scheidengewölbe herausbefördert. Glatte Rekonvaleszenz setzte ein, Abfall der Temperatur, spontane Stuhlentleerung.

Tuttle hält die Geschwulst auch für eine komplizierte Form von Teratom, das teilweise an Dermoidzyste erinnert. Das Seltene an dem Fall erscheint ihm die Kombination von Dermoid und Teratom.

Heinricius (25) berichtet über 2 eigene Fälle von rezidivierenden retroperitonealen Lipomen, hierbei auf seine erste Arbeit über retroperitoneale Lipome (Deutsch. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 56 H. 5 u. 6) verweisend, ausserdem referiert er etwas eingehender über die seither erschienenen Arbeiten von Ullmann, Lindqvist, Chavannaz, Percheron, Latouche, Fritz König und Lexer.

1. Fall: 39jährige Frau, 6 Geburten, keinerlei Beschwerden, nur Umfangszunahme des Abdomens seit der letzten Geburt. Es konnte ein Ausgang der Geschwulst von den Genitalien durch die Untersuchung ausgeschlossen werden. Bei der Operation zeigte sich der Tumor aus 2 Teilen zusammen-

gesetzt, die durch eine Furche getrennt waren; er hatte Peritonealbekleidung und deckte die Därme. Der untere Teil bestand aus mehreren Lappen, von der Grösse eines Straussenеies bis zu der eines neugeborenen Kindskopfes und liess sich nach Spaltung des Bauchfells leicht ausschälen. Der obere Teil dieser Geschwulst nun besteht aus einem einzigen weichen Tumor von der Grösse zweier Mannsköpfe, der sich nach oben rechts bis zum Rippenrande, nach links bis zum Magen hin erstreckt. Bei der Ausschälung wurde beobachtet, dass das Cökum hinten links gelegen war. Die grosse Wundhöhle wurde tamponiert und drainagiert. Heilung glatt. Die mikroskopische Untersuchung ergab reines Fettgewebe mit einer dünnen Bindegewebskapsel. Das Gesamtgewicht der Geschwulst betrug 6 kg.

³/₄ Jahre später stellte sich Pat. mit einem Rezidiv vor, das Mannskopfgrösse erreicht hatte und im rechten unteren Quadranten des Bauches gelegen war. Die Entfernung war diesmal etwas leichter und erfolgte in ähnlich typischer Weise wie das 1. Mal. Das jetzt exstirpierte Lipom hatte 1800 gr Gewicht. 1 Jahr später kam die Pat. zum 3. Mal mit einer Geschwulst, welche die ganze Mittelpartie des Bauches einnahm, nach oben bis an den Rippenbogen reichte, nach unten bis an das Schambein. Bei der Operation fand sich das Lipom zwischen die Blätter des Mesokolon vorgewuchert und sehr tief abwärts und rückwärts nach dem Rückgrat herunter sich erstreckend. Mit Rücksicht auf den schlechten Zustand der Pat. musste von einer Entfernung der Gesamtgeschwulst Abstand genommen werden. Diesmal kam es zum Exitus letalis infolge von Septikämie, akuter Peritonitis. Bei der Sektion konnte die Ausdehnung der zurückgelassenen Geschwulstmasse festgestellt werden, dieselbe füllte, zum Teil in Form einer knolligen Geschwulstbildung, die rechte Bauchseite grossenteils aus und erstreckte sich bis in das kleine Becken herunter. Därme nach rechts verschoben, rechte Niere nach aufwärts, Cökum nach der Medianlinie verdrängt. In der Gegend oberhalb des rechten Darmbeinkammes und auf der Fossa iliaca dringen die knolligen Bildungen etwas in die Muskulatur vor. Die Gesamtlänge der Geschwulst beträgt 30, die Dicke 11 und die Breite 16 cm, das Gewicht 4350 gr. Als Ausgangspunkt musste für diesen Fall die Gegend hinter dem Cökum und der obere Teil der Fossa iliaca angenommen werden.

II. Fall: 63jährige Frau, 7 Geburten, die in der rechten Unterbauchseite seit einigen Monaten das stetige Wachstum einer Geschwulst bemerkt hatte. Empfindlichkeit über dem Tumor, etwas Harndrang, Abmagerung. Die ungefähr kindskopfgrosse Geschwulst wurde ohne Schwierigkeit ausgeschält. Die Ovarien wurden frei gefunden, die Nieren waren palpabel. Auch hier bestand das Neoplasma aus 2 Partien, einer oberen weicheren und unteren härteren. Partienweise fand sich mikroskopisch reines Lipom, teilweise auch fibröses Gewebe. Heilung glatt. Nach 1¹/₂ Jahren hatte sich ein Rezidiv von der Grösse eines Kopfes in der rechten Lumbalregion gebildet. Die 2. Operation verlief auch ohne Störung. Auch hier war der Sitz hauptsächlich hinter dem Cökum gelegen und die Rezidive entwickelte sich genau an derselben Stelle; wo der ursprüngliche Tumor gesessen hatte.

Verfasser wendet sich gegen den Ausdruck Terrillons: Lipome du mésentère als einen nicht richtigen. Die Geschwulst entwickelt sich aus Teilen des tiefer gelegenen retroperitonealen Fettgewebes, aus der Fettkapsel der Niere, dem Fett der Fossa iliaca und Lig. latum. Flexur und Colon ascendens werden verdrängt. Eine ausführlichre Literaturzusammenstellung findet sich schon in der ersten Arbeit von Heinricius.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institute von Grawitz beschreibt Huwe (27) das Präparat eines retroperitonealen Tumors, der als Lipo-myo-fibro-sarcoma bezeichnet wird.

Dasselbe stammt von einem 59jährigen Manne, der vor 6 Monaten mit Schüttelfrösten erkrankte und seit dieser Zeit bemerkt hatte, dass sein Leib in der rechten Seite stärker wurde. Ausser Druckerscheinungen und ausstrahlenden Schmerzen im rechten Bein wurde nichts Besonderes von Symptomen angegeben. 3 Wochen nach Entfernung der Geschwulst ging der Kranke zugrunde; die Obduktion zeigte, dass eine ausgedehnte sarkomatöse Pleuritis dem Individuum ein Ende bereitet hatte. Ausser einzelnen kleinen Metastasen am Bauchfell und an der Leber war sonst nichts mehr vom Neoplasma in der Leiche zu finden. Die beiden Nieren erwiesen sich als normal. Im allgemeinen ergab die histologische Struktur ein kleinzelliges Spindelzellensarkom. Daneben fanden sich jedoch Muskelzellen. Der Unterschied dieser von einzelnen Sarkomzellen, sowie eine grosse Reihe von Übergangsformen werden des eingehenden erörtert. Querstreifung konnte in den Muskelzellen nicht nachgewiesen werden. Auch eine Anordnung zu Bündeln wurde überall vermisst; die Zellen liegen ohne jede bestimmte Anordnung und ohne Zusammenhang in jenen Abschnitten der Neubildung, welche als die sukkulenteren, markigeren bezeichnet werden. Danach erscheint dieser retroperitoneale Tumor als eine Mischgeschwulst, als ein Myosarkom. Da keinerlei Derivate des Ektoderms und Entoderms vorliegen, so ist eine fötale Inklusion ausgeschlossen.

Der Fall reiht sich den schon mehrfach beschriebenen retroperitonealen Mischgeschwülsten an, unterscheidet sich von ihnen aber durch das Vorkommen der ausführlich beschriebenen, jungen Elemente quer gestreifter Muskelfasern. Die mit Muskeln ausgestatteten retroperitonealen Tumoren gehören wohl meist der Niere an (Fälle von Broik und Ribbert). Die hier beschriebene Geschwulst ist jedoch topographisch von der Niere vollkommen getrennt gewesen und enthält keinerlei Drüsenbestandteile oder Kanälchen ähnliche Gebilde. Der Fall kann auch den mehrfach beschriebenen Lipomen und Myxosarkomen des retroperitonealen Bindegewebes der Literatur nicht angereiht werden, da er Muskelzellen enthält. Rindfleisch weist die einzige Beobachtung eines im retroperitonealen Fettgewebe gefundenen Rhabdomyoms auf, dessen Matrix und Ausgangspunkt ebensowenig festgestellt werden konnte wie für den vorliegenden Fall. Die neuere Literatur über diese interessanten und ätiologisch noch vielfach unklaren Geschwulstformen ist in dieser Arbeit referiert.

Monprofit (38) beschreibt eine retroperitoneale Zyste, deren Abstammung er auf den Wolffschen Körper zurückführt. Mit Rücksicht auf die Seltenheit derartiger Fälle und das Interesse, das man ihnen entgegenbringt, sei der Fall etwas ausführlicher referiert.

Es handelte sich um ein Individuum, bei dem seit 6 Jahren das allmähliche Wachstum einer Geschwulst im Abdomen konstatiert werden konnte. Der obere Pol reichte bis etwa 3 Zoll über Nabelhöhe, der untere konnte bis nach dem Becken herab verfolgt werden. Die Gebärmutter war stark heraufgezogen, aber deutlich von der Geschwulst separiert und beweglich, die Scheidengewölbe waren frei. Freilegung der Geschwulstfläche durch den

Bauchschnitt, Entleerung von 5 Liter bräunlicher Flüssigkeit durch Punktion. Die Auslösung des Zystenbalges war in den unteren Partien leicht, indes der obere Pol mit dem Schwanz des Pankreas und mit der Milz in inniger Verbindung stand. Letztere musste gänzlich entfernt, das Pankreas reseziert werden. Die Arteria splenica war stark erweitert und mit der Zystenwand in Verbindung stehend. Die Patientin überstand den Eingriff.

Der Autor führt auf Grund sorgfältiger histologischer Untersuchung den Ursprung der multilokulären Zyste auf das Pronephron zurück. Diese Klasse von Zysten ist sehr selten und steht in keiner Beziehung zum breiten Mutterband, in welchem sich jene Zysten zu entwickeln pflegen, die dem Mesonephron entstammen. In der Arbeit wird auf Nedkoffs These (Montpellier 1897) als die ausführlichste klinische Studie über derartige Zysten verwiesen.

Alban Doran, der diesen Fall im Journal of obst. and. gyn. April 1904 referiert, stellt zum Schluss Einiges aus der Literatur über die retroperitonealen Zysten und Tumoren zusammen, worauf hier ganz besonders verwiesen werden mag.

Morton (39) beschreibt 2 Fälle von retroperitoneal gelegenen Zysten, von denen die eine insofern interessant war, als sie, vom Kopf des Pankreas ausgehend, durch Druck auf den Ductus choledochus das Symptom der Gelbsucht in den Vordergrund treten liess, indes der andere das Vorhandensein einer Ovarienzyste vortäuschte.

Beim ersten Fall handelte es sich um ein männliches, 35jähriges Individuum, welches schon durch viele Monate hindurch mässige Schmerzen in der Gegend des Angulus scapulae bemerkt hatte, bei dem heftigere Schmerzattacken jedoch erst in der allerletzten Zeit eingesetzt hatten. Der Lage nach imponierte der getastete Tumor ungefähr als eine dilatierte Gallenblase, doch lag er etwas mehr in die Mittellinie gerückt. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigten sich aber Leber und Gallenblase normal, und die Geschwulst stand in keiner Verbindung mit ihnen. Sie lag vielmehr unter dem Pylorus und dem Anfangsteil des Duodenum, bezw. Colon transversum. Diese Teile des Intestinaltraktus waren eher etwas nach rechts verdrängt. Der Körper des Pankreas konnte in die Geschwulst hinein verfolgt werden, so dass man dieselbe direkt für den vergrösserten Pankreaskopf halten konnte. Die Konsistenz war teilweise hart, knotig, teilweise elastisch; nach entsprechender Freilegung wurde der zystische Teil der Geschwulst entleert durch Aspiration einer neutralen, albuminösen, gelblichen Flüssigkeit. Die mikroskopische Untersuchung liess ausser einigen roten Blutzellen vereinzelte Leukocyten erkennen. Die physiologische Prüfung ergab, dass die Flüssigkeit Stärke nicht in Zucker verwandelte. Nach Eröffnung der Zyste wurden die Ränder derselben in die Bauchwunde eingenäht und der Raum drainagiert. Die topographischen Verhältnisse der Geschwulst zu den Gallenwegen konnten nicht genau festgestellt werden. Am dritten Tage beim Verbandwechsel kam es zu einer stärkeren Blutung aus dem Zystenhohlraum und musste die Tamponade ausgeführt werden. Sonst verlief die Heilung im allgemeinen glatt. Einen Monat lang trat noch immer Flüssigkeit aus der Zyste aus, indes die Gelbsucht allmählich verschwand.

Dem Kranken ging es nun ein halbes Jahr hindurch gut, bis er sich wieder vorstellte mit neuerlicher Gelbsucht, wobei jedoch die Untersuchung keine Rezidive in bezug auf die Geschwulst ergab. Wiederholte Rückfälle der

Gelbsucht folgten. Am Ende desselben Jahres musste wegen Steigerung der Erscheinungen neuerdings operiert werden. Es fand sich nach Trennung der Adhäsionen eine fluktuierende Masse unterhalb des Magens und eine zweite unterhalb der rechten Hälfte des Colon transversum. Beide Zysten wurden wieder entleert. Sie enthielten eine ähnliche viszide, strohgelbe Flüssigkeit, und die rechts gelegene zeigte, dass sie sich in die Lumbalgegend weiter erstreckte, ohne mit der rechten Niere in Beziehung zu stehen. Die epigastrische Zyste erstreckte sich unter dem Rippenbogen nach links und enthielt eine mehr dunkelbraune Flüssigkeit, die unter einem bedeutenden Druck stand. Keine dieser beiden Zysten hatte denselben Raum eingenommen wie die erste. Nach einem Monat hörte auch hier die Sekretion auf; der Ikterus verschwand und endlich trat Heilung ein.

Im zweiten Falle handelte es sich um eine 23 jährige Patientin mit einem grossen abdominalen Tumor, der seit drei Monaten bestand. Ursprünglich war derselbe in der rechten Regio hypogastrica bemerkt worden. An der Oberfläche der Geschwulst waren einige Hervorragungen, so dass man an Tochterzysten denken konnte. Die Konsistenz war eine derb elastische und oberhalb der der vorderen Bauchwand anliegenden Neubildung war leerer Schall. Die Beweglichkeit war beschränkt; weder konnte von der Scheide, noch von der Lumbalgegend ein Pol erreicht werden. In Narkose war die Beweglichkeit nach aufwärts eine sehr ausgesprochene. Auch bei der Operation hatte man noch die Überzeugung, dass es sich um eine Zyste ovariellen Ursprungs handelte, so dass die Zyste zunächst wie bei der typischen Ovariotomie punktiert und entleert wurde. Der Inhalt glich dünnen, lehmfarbenen Fäkalmassen, aber ohne Geruch. Nun erst erkannte man, dass es sich nicht um eine vom Genitaltrakt ausgehende Zyste, sondern um eine solche des Mesenteriums handele und fand auch den Zusammenhang mit dem Kolon auf der rechten Seite. Der obere Tumorpol erreichte das Pankreas. Nach Durchtrennung des peritonealen Überzuges war die Enukleation leicht zu bewerkstelligen. Der untere Teil der Geschwulst sass noch ziemlich fest in der Radix mesenterii. Dabei kam es zur Verletzung einer Darmschlinge. Nach Verschluss dieses Risses wurde von einem weiteren Vorgehen Abstand genommen und dieser unterste Abschnitt der Zystenwand zurückgelassen, die Wandung desselben in die Bauchwunde eingenäht und drainagiert. Die Heilung erfolgte glatt.

In der Epikrise zu diesen Fällen hebt der Autor die Seltenheit der Gelbsucht bei Pankreaszysten hervor. Während bösartige Geschwülste im Kopf des Pankreas und chronische Vergrösserungen desselben durch Entzündungsprozesse gewöhnliche Ursache dieser Erscheinung sind, ist es bei den zystischen Neubildungen des Pankreas sehr selten. Unter 121 Fällen von Pankreaszysten, die Körte zusammengestellt hatte, trat Ikterus nur 9 mal auf. Gerade in bezug auf die Lage der Geschwulst wird von ihm die Abweichung von der Regel konstatiert (Ausdehnung nach der rechten Seite und Abweichen von der Mittellinie). Er erwähnt ferner die Möglichkeit, dass einzelne derartig gelagerte, zystische Gebilde besonders dann, wenn ihr Inhalt nicht das charakteristische Ferment aufwies, adrenalen Ursprungs sein können. Differentiell-diagnostisch wird auch noch die Beziehung des Falles zu Gallenblasengeschwülsten erörtert.

Eine genaue Diagnose war von vornherein im ersten Falle nicht zu stellen. Nur ein malignes Neoplasma konnte mit Rücksicht auf das jugend-

liche Alter mit Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Schwer zu erklären sei der Wechsel in der Intensität des Ikterus. Es wird ferner hervorgehoben, dass die tief gelegene Zyste vor der Operation auch unter der Narkose nicht getastet werden konnte, da sie von den Eingeweiden überlagert war. Man kann daraus schliessen, dass retroperitoneale Geschwülste von ganz beträchtlicher Grösse der Entdeckung trotz sorgfältiger Untersuchung entgehen mögen. Die Schwierigkeit der Entfernung so gelagerter Tumoren wird noch weiter hervorgehoben.

Auch beim zweiten Falle werden die differential-diagnostischen Momente kurz erörtert, besonders jene gegenüber einer Ovarienzyste. Die scheinbaren Tochterzysten stellten sich als nichts anderes heraus als umschriebene Hervorwölbungen der unilokulären Zyste. Er verweist in dieser Beziehung auf die Literatur und besonders auf die Arbeit von Mognihan und Dorst in den „Annals of Surgery" (cf. Mayo Robson nach Mognihan in „Krankheiten des Pankreas" 1903.

Verfasser hat ausserdem auch über eine Mesenterialzyste, die er mit Glück operiert hat „Lancet" 1896 berichtet.

In Philadelphia sprach Mc. Reynolds (44) über „Pelvic Cellulitis". In einer kurzen historischen Einleitung macht Vortragender auf die vielen früher so häufigen fehlerhaften Diagnosen aufmerksam, bei denen an Stelle von intraperitonealen Entzündungsprozessen (Salpingitis, Oophoritis, Pelviperitonitis) Parametritis diagnostiziert wurde. Der Autor sieht die gewöhnlichste Quelle der entzündlichen Bindegewebsaffektionen in der puerperalen Infektion, wobei er hervorhebt, dass es unzweifelhaft Fälle gibt, bei denen nur das Beckenbindegewebe Sitz der Affektion ist, das Beckenbauchfell vollkommen frei bleibt. In vielen Fällen kommt es zur kompletten Aufsaugung des Exsudates, in anderen bleiben dauernd mehr minder schwere Residuen zurück. Bei Abszedierungen schafft sich der Eiter einen Ausweg nach aussen in den allgemein bekannten Richtungen. Als eine der häufigeren Ausbreitungsweisen bezeichnet er. wie allgemein bekannt ist, das Aszendieren des Eiters auf die Darmbeingrube (iliakaler Abszess).

Die Eröffnung der Bauchhöhle bei einem solchen Fall zeigte zum Erstaunen des Operateurs Gebärmutter, Adnexe und Beckenbauchfell völlig normal. Er schloss die Bauchwunde, nachdem er erkannt hatte, dass der Eiterherd im linken breiten Mutterband seinen Sitz hatte, und eröffnete später durch die gewöhnliche Art der Inzision oberhalb des Poupartschen Bandes denselben. Die Abszesshöhle erstreckte sich tief herab entlang dem Psoasmuskel unterhalb der Fascia iliaca. Inzision und Drainage führten zur prompten Heilung. Fieber, Schüttelfröste, übelriechender Ausfluss aus der Gebärmutter hatten in diesem, wie in dem nächsten Falle die Annahme eines Eiterherdes infolge von puerperaler Infektion feststellen lassen. Auch zeigte sich die typische Beugestellung im Hüftgelenk. Auch in diesem zweiten Falle fanden sich nach Eröffnung der Bauchhöhle die Beckenorgane und das Beckenbauchfell frei und normal. Dafür liess sich entlang den Spermatikalgefässen bis zur linken Niere herauf eine retroperitoneale Infiltration nachweisen, welche durch den Lumbalschnitt eröffnet und drainiert wurde. Nach langer Rekonvaleszenz konnte die Kranke geheilt entlassen werden.

Vortragender tritt für das frühe operative Vorgehen ein. Die von

Pryor angegebene Drainage des Douglas bei puerperaler Infektion scheint dem Autor für derartige Fälle nicht angebracht. Die abdominale Inzision wird von ihm deshalb vorgezogen, weil sie eine Übersicht und Orientierung über den Sitz des Abszesses gewährt.

(Die beiden hier angeführten Probeinzisionen des Autors beweisen, dass die Diagnostik derartiger Affektionen in Amerika noch wenig ausgebildet ist Die deutschen Gynäkologen bedürfen derartiger Probeinzisionen lange schon nicht mehr. Das Bild der abszedierenden Parametritis und die Art der Ausbreitung des Eiters sind diagnostisch vollständig klar gestellte Dinge. Die exakte Diagnose derartiger Affektionen wird bereits von jedem Kandidaten im Examen verlangt. Auch das Studium der französischen, englischen und deutschen Autoren über diesen Gegenstand scheint von den amerikanischen Kollegen nicht betrieben zu werden, sonst würden sie derartige grobe Fehldiagnosen, die Notwendigkeit der abdominalen Inzision zur Erkenntnis des wahren Sachverhaltes, nicht in öffentlichen Versammlungen noch mitteilen. Der Referent.)

Zwei grosse Arbeiten beschäftigen sich mit den prävesikalen Abszessen. Die eine derselben von Robles (45) erscheint deshalb wertvoll, weil sie sich eingehend mit der Anatomie der prävesikalen Bindegewebsräume beschäftigt. Von Cooper, Hesselbach, Cloquet, Scarpa, Retzius und Hyrtl angefangen, werden die Arbeiten aller Autoren in ausführlicher Weise gewürdigt und die Beschreibung der Verhältnisse durch klare Abbildungen ergänzt. So jene von Gerardin, Bouilly, Pauzat, Leusser, Charpy, Pierre Delbette, Drappier, Farabeuf und Paul Delbette, Ombredanne, Ancel, Budde, Merckel.

Auf Grund eigener Untersuchungen kommt der Autor zu folgenden Schlussresultaten, welche durch einige sehr gute Abbildungen ergänzt werden. Er beschreibt das Cavum Retzii oder Spatium prävesicale als einen von lockerem Zellgewebe ausgefüllten Hohlraum, welcher vor und zur Seite der Blasenkammer gelagert ist. Derselbe wird von letzterer getrennt durch die „aponeurose ombilico-prévésicale“. Der Raum umfasst demnach die Vorderfläche und die beiden Seitenflächen der Blase. Nur die vordere mittlere Partie kann als eigentlich prävesikale bezeichnet werden. Dieselbe wird begrenzt durch die vordere Bauchwand (mm. recti, deren Faszie, Fascia transversalis abdominis); rückwärts ist sie begrenzt durch die umbilico-prävesikale Aponeurose. Nach oben schliesst dieser Raum in Nabelhöhe ab, nach abwärts senkt er sich bis zum Beckenboden, resp. bis zur Fascia pelvis. Die Seitenteile dieses Raumes erstrecken sich seitlich von der Blase ziemlich weit nach rückwärts, wie dies Bouilly genau beschrieben hat. Nach aussen werden diese Räume durch den M. obturat. int. mit seiner Faszie, nach innen von den Seitenteilen der Blase mit der umbilico-prävesizalen Aponeurose, nach oben durch das Peritoneum, nach unten durch die Fascia pelvis begrenzt. Hinten ist der Abschluss gegeben durch die sogenannte „gaine hypogastrique“. Es ist dies eine ver-

dickte Zone des Beckenbindegewebes, welches die Hypogastrica an ihrer Teilungsstelle umscheidet. Die beste Darstellung derselben stammt von Farabeuf und seinen Schülern, besonders von Cerf. Dieselbe zieht am Hauptstamm der Hypogastrica schräg von aussen nach innen, so eine Scheidewand bildend, welche das Spatium latero-vesicale in zwei Etagen teilt, eine obere subperitoneale und eine untere. Die Genital- und Vesikalarterien bilden durch ein Meso ein weiteres System in frontalem Sinne, vom Hauptstamm der Hypogastrica ausgehend.

In einem weiteren Kapitel werden die Lymphbahnen der Blase etwas eingehender erörtert und beschrieben, besonders wird auf die Arbeiten von Bazy eingegangen, welcher Lymphdrüsen auch im Cavum Retzii, die nicht auf der Wand der Blase gelagert waren, wie sie schon Gerota beschrieben hatte, nachzuweisen imstande war.

In dem der Pathologie gewidmeten Abschnitte wird nach einigen geschichtlichen Bemerkungen die Ätiologie, Pathogenie, Symptomatik, der Verlauf, die Diagnose, Behandlung und Prognose der prävesikalen Abszesse erörtert und daran 19 klinische Beobachtungen der Literatur angegliedert, denen eine eigene Beobachtung und eine zweite von Prof. Cuneo beigefügt werden. Die Schlussergebnisse der Arbeit sind in folgender Weise zusammengefasst: Der Hauptzweck der Abhandlung bestand darin, zu zeigen, dass gewisse prävesikale Abszesse sich nicht im Cavum Retzii entwickeln, sondern ausserhalb desselben und nichts anderes sind als Adenophlegmonen. Zu diesem Zwecke waren die Vorstudien über die anatomischen Verhältnisse der prävesikalen Aponeurose und der Lymphbahnen der Blase notwendig. Von vorn nach rückwärts gehend muss 1. ein Cavum suprapubicum (loge rétromusculaire), 2. das eigentliche Cavum Retzii und endlich 3. die vesikale Loge unterschieden werden. Die Beschreibung des Cavum Retzii und seine Abgrenzung sind oben eingehender erörtert worden. Die Blasenkammer (loge vésicale) enthält nur wenig Zellgewebe, für das die Bezeichnung „gaine allantoïdienne“ dem Autor überflüssig erscheint.

Die eigenen Untersuchungen über die Lymphbahnen der Blase führten ebenfalls zu dem sicheren Nachweise des Vorkommens prävesikaler Lymphdrüsen, die allerdings sehr variabel und klein, doch regelmässig vorzukommen scheinen. Sie lagern unmittelbar gegen die Blasenwand zu unterhalb der umbilico-prävesikalen Aponeurose und sind daher nicht innerhalb des Cavum Retzii gelagert. Der Ausdruck Abszess des Cavum Retzii sollte also vollständig aufgegeben werden und dafür die Bezeichnung prävesikaler Abszess in Anwendung kommen. Alle die drei erwähnten Logen können Sitz solcher phlegmonöser Prozesse sein. Die zwei eigenen Beobachtungen zeigen, auch bei strenger Kritik, die Existenz dieser letzteren Varietät, welche bisher wenig gekannt war, die aber nach Ansicht der Autoren viel häufiger sein soll. Es handelte sich dabei um richtige Adenophlegmonen, die ihren Aus-

gang nahmen von den erwähnten prävesikalen Lymphknoten. Ausgangspunkt der Infektion dieser ist gewöhnlich die Harnröhne oder Blase. Die Abszesse können sich in die Blase hinein entleeren, sie können aber auch in das Cavum Retzii durchbrechen.

Eine zweite ebenfalls sehr gründliche Arbeit über Abszesse des Cavum Retzii stammt aus der v. Brunsschen Klinik von Honsell (26). Bei der übersichtlichen Aufführung der Literatur kommen die deutschen Autoren etwas mehr zu ihrem Recht. Als die wesentlichste Grundlage für das Studium dieser Affektion dienen die monographischen Bearbeitungen dieses Gegenstandes von Bouilly (1880), Englisch (1887) und Hassler (1902). Neue ätiologische Gesichtspunkte stammen von Guyon und Gérardin. Eine eigene Beobachtung von einem Abszess tuberkulöser Natur des Cavum Retzii bei einem männlichen Individuum veranlasste den Autor, sich eingehender mit der Anatomie und Pathologie des Retziusschen Raumes zu befassen. Wenn auch die Darstellung von Retzius und Hyrtl als grundlegend angesehen werden muss, so sind doch einige Unrichtigkeiten durch die spätere Bearbeitung des Gegenstandes von Leusser, Pinner, Pauzat, Delbette und speziell von Waldeyer beseitigt worden, denen gemäss man heutzutage drei hintereinander gelegene Spalträume vor der Blase unterscheidet:

1. das Spatium praefasciale (retromusculare),
2. das Spatium praevesicale (das eigentliche Cavum Retzii),
3. das Cavum praeperitoneale oder perivesicale.

2 und 3 werden voneinander geschieden durch die Fascia vesicalis, einem Anteile der Beckenfaszie.

Diese Einteilung stammt mit der von den Franzosen in letzter Zeit gegebenen Darstellung bis auf einige Einzelheiten überein. Sowohl im Cavum praevesicale wie im Cavum praeperitoneale finden sich konstant kleine Lymphdrüsen, wie dies Gerota seinerzeit nachgewiesen hat und wie diese von Waldeyer als Lymphoglandulae vesicales anteriores und laterales beschrieben werden. Wichtig erscheinen in dieser Hinsicht die Beobachtungen von Kuttner und die des französischen Chirurgen Bazy, welche zu der Vorstellung von der Adenophlegmone dieser Region geführt haben. Die von Englisch 1889 unterschiedene Einteilung der pathologischen Prozesse dieser Region (idiopathische, traumatische, metastatische, konsekutive Entzündung) kann nicht mehr aufrecht erhalten bleiben. Für die idiopathische Entzündung liegen aus letzter Zeit keine weiteren Beobachtungen vor, was beweist, dass, wenn man der Ätiologie exakter nachgeht, zumeist eine solche gefunden wird, bezw. das Unaufgeklärte der Ätiologie berechtigt noch nicht, eine idiopathische Entzündung anzunehmen. Auch metastatische Abszesse scheinen in dieser Lokalität nicht vorzukommen; die posttyphösen sind wohl nur als retromuskuläre anzusehen. Bezüg-

lich der Adenophlegmone des Cavum Retzii der französischen Autoren spricht sich Verfasser äusserst zurückhaltend aus, wenn er auch die Möglichkeit solcher auf Grund der anatomischen Untersuchung zugeben muss. Eine wichtigere Rolle spielen die traumatischen Abszesse im Gefolge von Beckenfrakturen, Schuss- und Stichverletzungen, Pfählungen, event. im Anschluss an Laparotomien, ganz besonders nach Verletzung der Blase (Ruptur, Perforation, Phlegmone nach Sectio alta und nach Blasenpunktion). Fast alle exakter studierten Fälle stellen sich als konsekutive Abszesse dar, d. h. als solche, welche von Entzündungen der Nachbarorgane ihren Ursprung genommen haben. Es ist natürlich, dass hierbei die Harnblase in erster Linie zu nennen ist, ferner das Beckenbindegewebe, die hypogastrischen Drüsen, Erkrankungen der Schambeine und der Symphyse, der weiblichen Genitalien, beim Manne Abszesse der Prostata, endlich Darmaffektionen. Wenn infolge ulzeröser Prozesse (Gonorrhöe, Tuberkulose, Steine) in der vorderen Blasenwand eine kleine Öffnung entsteht, so dass nur etwas von dem infizierten Harn durchsickern kann, dann entwickeln sich Phlegmonen des prävesikalen Zellgewebes. Auch Puerperalprozesse können, wenn sie das gesamte Beckenzellgewebe betreffen, nach vorn sich ausdehnen (Verf. führt nur einen zweifelhaften Fall von Puech an und vernachlässigt dabei, die Beziehungen ausgedehnter Beckenzellgewebsphlegmonen, welche an der vorderen Bauchwand aszendieren, zum Cavum Retzii zu präzisieren. Auch wird hierbei der im Anschluss an die Symphysiotomie wiederholt beobachteten Zellgewebsphlegmone, welche sich naturgemäss im Cavum Retzii zunächst entwickeln muss, nicht gedacht. Referent). Auch die Appendizitis vermag einerseits durch Senkung eines retroperitonealen Abszesses, andererseits durch Durchbruch eines intraperitonealen Abszesses das Cavum Retzii sekundär zu affizieren. Es wird ferner der Osteomyelitis des Schambeins, für welche schon eine reichere Kasuistik vorliegt, der Adenophlegmone der tiefen Leistendrüsen, der primären infektiösen Myositis der Mm. recti, der vereiterten Hämatome und der vereiterten Urachuszysten als Ausgangspunkte solcher Abszesse gedacht. Die Angaben über primäre tuberkulöse Abszesse an dieser Stelle werden angezweifelt. In sehr sachgemässer Weise wird das klinische Bild dieser Affektion entworfen und hierbei betont, dass eine Abgrenzung in Stadien der Erkrankung ebenso unzweckmässig als unrichtig sein dürfte. 31 Fälle, bei welchen Diagnose und der Zusammenhang mit einem Grundleiden einwandsfrei festgestellt waren, benützt der Verfasser, um das Symptomenbild zu entwerfen. Das konstanteste Merkmal besteht in einem heftigen Schmerz, der in jener Gegend lokalisiert ist. Je grösser der entzündliche Tumor, je mehr derselbe an der Bauchdecke emporrückt, desto heftiger werden die Beschwerden. Berührung und Erschütterung verstärken denselben; der Kranke nimmt eine gekrümmte Haltung ein. Als

zweites Symptom kommt der Nachweis einer pathologischen Füllung des Cavum Retzii, die von dem Füllungszustand der Harnblase unabhängig ist. Dieser Tumor sitzt zumeist median, ist gegen den Nabel zu konvex und schneidet mit den Rektusrändern ab. Nur selten liegt er seitlich von der Medianlinie. Sowohl per rectum als per vaginam kann der untere Pol erreicht werden. Die Konsistenz ist derb, wie bei den parametranen Exsudaten. Zur Fluktuation kommt es erst spät. Im Vordergrund stehen als Begleiterscheinung die Störungen der Miktion: Harndrang, Schmerzen bei und nach der Harnentleerung, Urinverhaltung. Eigentümlich ist der Magendarmkanal, auch wenn er nicht Ausgangspunkt ist, in seiner Funktion gestört. So begegnet man hartnäckiger Obstipation, Erbrechen, Koliken u. dgl. Dies wird natürlich um so ausgesprochener, wenn es sich um eine Appendizitis handelt. Die Abszesse brechen durch die äussere Haut, in die Blase und in den Darm durch und kommt es auf diesem Wege zuweilen ohne Kunsthilfe zur Heilung. Man beobachtete auch Senkung nach abwärts und aussen in die Adduktorengegend, in den präperitonealen Raum, in die Bauchhöhle. Auch aszendiert die Phlegmone retroperitoneal zuweilen bis zum Zwerchfell. Da es sich um einen Folgezustand der verschiedenartigsten Infektionsprozesse der Nachbarorgane handelt, so kann ein einheitliches Krankheitsbild ebensowenig als der Gesamtverlauf einheitlich entworfen werden. Zweifellos stellt die Phlegmone des Cavum Retzii eine bedenkliche Affektion vor, welche in 50% der Fälle zum Exitus geführt hat. Hat der Tumor eine gewisse Grösse erreicht, so ist die Diagnose im allgemeinen leicht. Verwechslungen mit malignen Neubildungen sind wiederholt vorgekommen. Eine vorausgegangene Erkrankung der Harnwege lässt im allgemeinen bei der Lokalisation des Tumors und bei den erwähnten Symptomen die besprochene Affektion mit grosser Wahrscheinlichkeit erkennen. Dass die chirurgische Behandlung die einzig richtige sei, bedarf keiner besonderen Begründung. Ein eingehendes Literaturverzeichnis schliesst die Arbeit ab.

Savariaud (47) bespricht die Echinococcuszysten des breiten Mutterbandes und des grossen Netzes. Der Autor hebt hervor, dass, wenn in der Douglastasche oder im breiten Mutterbande Echinokokkenblasen gefunden werden, nach der Entfernung derselben eine sorgfältige Revision der ganzen Bauchhöhle vorgenommen werden muss, um anderwärts lokalisierte Zysten, die zumeist multipel vorzukommen pflegen, im Netz, in der Leber, in der Milz nachzuweisen.

Savariaud veröffentlicht auch eine eigene Beobachtung: 30jährige Frau; Spitaleintritt wegen akuter Pelviperitonitis. Es wird ein rundlicher Tumor konstatiert, der rechts vom Uterus nach vorn in das Cavum vesicouterinum sich vorwölbt und den ihm anliegenden Uterus vollkommen immobilisiert hält. Diagnose: Subseröses Myom. Die Eröffnung der Bauchhöhle lässt klar stellen, dass die rundliche, derbe Resistenz in keiner Abhängigkeit

vom Genitale steht. Durch Punktion wird eine farblose Flüssigkeit entleert und aus der Punktionsöffnung quillt dann ein Glas voll von Hydatidenzysten heraus. Die Entfernung der nunmehr als Echinococcusblase erkannten Zyste macht bedeutsame Schwierigkeiten und dauert lange. Der unterste Zystenpol *bleibt* zurück und wird nach Resektion des übrigen Teiles und Entfernung des Uterus nach der Scheide zu drainagiert. Einige Monate später wurde bei der Patientin abermals eine ähnlich grosse Geschwulst derselben Art konstatiert. Nur sass diesmal der Tumor nicht im Becken, sondern etwas höher. Bei der Laparotomie wurde die vordere Zystenwand freigelegt; Lösung von Netzadhäsionen, Punktion und Leerung eines halben Liters ähnlich klarer Flüssigkeit. Die dünne Zystenwand reisst und entleert wieder eine geringe Zahl von Zysten in die Bauchhöhle; dann gelingt es nach und nach die Zyste in toto zu entfernen.

Im Anschluss an diese Mitteilung ergeht sich der Autor in Erörterungen über das bisher diesbezüglich Bekannte und hebt hierbei hervor, dass die Hydatidenzysten des Lig. latum weitaus seltener sind als jene des Douglas. Obgleich die Berichte über Echinococcus des kleinen Beckens an die Hunderte zählen, sind nur 7 authentische Fälle von solchen des Lig. latum bekannt geworden. Eine diesbezügliche Zusammenstellung findet sich in der Mitteilung von Prof. Bourtier (Internat. Kongress 1900. Gynäkol. Sektion). Der Autor konnte selbst keine weiteren als die dort zitierten Fälle aus der Literatur auffinden. Die ältere Publizistik über diesen Gegenstand ist derartig topographisch-anatomisch mangelhaft, dass sie ihm nicht verwertbar erscheint. Die von Bourtier gesammelten Fälle stammen von Schatz, Guinard, Pinard, Annie Clarke, Walther, Pousson und Bourtier. Danach kommen die Echinococcuszysten des Lig. latum einzeln isoliert oder multipel vor. Daher nur jene Fälle Bedeutung gewinnen können, bei denen eine Obduktion ausgeführt wurde. Meistens sind sie von kleineren Dimensionen (mandarinengross). Sie liegen lateral oder anterolateral; manchmal umklammern sie den Uterus hufeisenförmig und drängen das Cavum vesico-uterinum oder recto-uterinum vor. Sie treten der Lage nach in Beziehung zum Uterus, zur Art. uterina und zum Ureter. Zuweilen sind sie auch gestielt. Der Inhalt ist manchmal eine einzige Hydatidenzyste, manchmal eine geringere Menge von Flüssigkeit und eine grössere Zahl von kleinen Tochterzysten. Die Symptomatik entspricht jener bei allen Geschwülsten des Lig. latum. Zuweilen erscheint die Zyste unabhängig vom Uterus, zuweilen ist sie mit ihm innig verbunden. Die Form ist regelmässig rundlich, die Konsistenz fluktuierend, manchmal etwas derber, so dass an weichere Fibrome gedacht wurde. Die Beschwerden setzen sich zusammen aus Druckerscheinungen und lokalen Schmerzen. Ureterenkompression kann zur Hydronephrose führen, Druck auf die Harnröhre zu Harnstauung. Inkontinenz, Cystitis werden ausserdem angeführt. Der Lage nach können die Zysten auch Geburtshindernisse setzen. Fehldiagnosen sind häufig gemacht worden. Schatz, der derartige Bildungen zu sehen häufiger

Gelegenheit hatte, gelang es auch einen Fall vorher zu diagnostizieren. Sonst werden sie gewöhnlich mit intraligamentären Eierstockzysten oder Fibromen verwechselt. Die gewöhnliche Vorstellung der Genese bei dieser Lokalisation der Echinococcusblase wird vom Autor negiert. Er stellt sich eine Intestino-peritoneale Wanderung der Embryonen vor, welche aktiv die Darmwand perforieren und sich irgendwo im Douglas oder im Beckenzellgewebe festsetzen. Ganz zweifelhaft scheint ihm die Verschleppung auf hämatogenem Wege. Er kann sich danach nicht die Beobachtung von Pinard erklären, wo 9 disseminierte Tumoren an den verschiedensten Punkten der Bauchhöhle unter den Eingeweiden sich vorfanden. Endlich wird der von Freund angegebene Weg, nämlich der vaginale, einer Kritik unterzogen und die Unwahrscheinlichkeit dieser Eingangspforte betont. Wenn auch die im Douglas ansässigen Zysten am besten von der Scheide aus inzidiert und entleert werden, so sei doch für jene des Lig. latum der abdominale Weg vorzuziehen, auch entsprechend den Darlegungen von Hartmann, um bei der Ausschälung die Gefahr der Verletzung des Harnleiters, der Art. uterina u. s. w. zu vermeiden, abgesehen von dem Vorteile, dass man nach Eröffnung der Bauchhöhle sämtliche Organe derselben zu revidieren imstande ist. Bei der Vermutung also, dass es sich um Echinococcus handle, und bei Ausschluss von Eiterungen soll immer abdominal operiert werden; wenn möglich, soll die Exstirpation eine vollkommene sein.

In einer sorgfältigen Studie erörtert Sellheim (48) die diagnostische Bedeutung der Ligg. sacro-uterina und stellt dieser einen Abschnitt zur Anatomie und Physiologie der betreffenden Ligamente voraus. Er bezeichnet sie analog der allgemeinen Anschauung als Bauchfellduplikaturen, in denen aus glatten Muskelbündeln, Bindegewebsstreifen und elastischen Elementen zusammengesetzte Stränge verlaufen. Nach Individualität, Alter und den Phasen der Fortpflanzungszeit sind die Massenverhältnisse dieser einzelnen Gewebselemente verschieden. Die innige Beziehung der muskulösen Elemente mit der Uterusmuskulatur haben die Bayerschen Untersuchungen über die Retraktoren zur Genüge erwiesen. Die Bindegewebsmassen ziehen an der Hinterfläche des Uterus, da wo sich die beiden Ligamente ansetzen, in Form eines vorspringenden Spornes von der einen zur andern Seite (Kohlrausch). Derselbe liegt zumeist in der Höhe des inneren Muttermundes. Abgesehen von kleinen Blutgefässen enthalten sie auch Lymphgefässverbindungen zwischen Scheide und Mastdarm, sowie sympathische Nervenfasern. Ihre Enden stellen eine allmähliche pinselförmige Auffaserung dar, welche sich seitlich vom Mastdarm gegen die hintere Beckenwand in der Höhe des zweiten Kreuzbeinwirbels als Endausstrahlung verliert. Delbette fasst dieselben als eine mächtige Aponeurose der hinteren Platte des Lig. latum auf und spricht von

einer Insertion an der hinteren Beckenwand und entlang den medialen Rändern der vorderen Kreuzbeinlöcher bis zum Steissbein herab. Nach Waldeyer hängen diese rückwärtigen Ausläufer teils mit der Muskulatur des Mastdarms, teils mit den Blättern der Serosa, teils mit dem Beckenvenenplexus zusammen, ja auch in die Fascia pelvis lassen sie sich verfolgen. Es stellen die Sacro-uterinligamente nicht bloss anatomisch präparierbare und sichtbare Bandapparate der Gebärmutter dar, sondern es sind konstante Gebilde, die man regelmässig gut palpieren kann. Nach den Leichenuntersuchungen Sellheims geht ihre Ausbildung in gewissem Grade mit dem der Ausbildung und dem Wechsel der Grösse des Uterus in den Phasen der Fortpflanzung Hand in Hand. Besonders im schwangeren Zustand hypertrophieren sie wie der gesamte Bandapparat der Gebärmutter; im Alter atrophieren sie wie das gesamte Genitale. Bei mangelhaft ausgebildeten Genitalien ist ihr Ansatzpunkt am Uterus gewöhnlich etwas tiefer als in der Höhe des inneren Muttermundes. Bei sehr tiefem Douglas, bei infantilem Uterus konnte Sellheim einmal von der hinteren Wand der Scheide einen zum Kreuzbein führenden muskulösen Kranz nachweisen (die sacro-vaginalen Bündel Delbettes). Ein weites Heraufreichen der fächerförmigen Endausbreitung an der Wirbelsäule führt zu den von Huguier beschriebenen Lig. utero-lumbalia. Ihre topographische Lage zwischen Perimetrium und Parametrium macht sie zu einem ausgezeichneten diagnostischen Mittel für die gegenseitige Abgrenzung von Affektionen beider Gebiete. Es fällt ihnen eine wichtige Rolle für die Erhaltung der natürlichen Lage der Gebärmutter zu. Sie halten mit den übrigen Bändern den Uterus in einer gewissen Schwebe und helfen mit, ihn wieder nach Entleerung der gefüllt gewesenen Nachbarorgane in seine ursprüngliche normale Lage zurückkehren zu lassen.

Der zweite Abschnitt der Arbeit beschäftigt sich mit der Technik der Untersuchung und der Abtastung dieser Ligamente und wird daher an anderer Stelle der Berichte referiert.

Im dritten Abschnitt wird über die tastbaren Veränderungen derselben, speziell bei pathologischen Zuständen der Generationsorgane berichtet. Verdickung derselben lässt sie leichter tastbar erscheinen; der Hauptgrund dieser Verdickung ist gewöhnlich ein Entzündungsprozess. Verdickung, vermehrte Resistenz und Schmerzhaftigkeit sind nebst grösserer Spannung bekannte Begleiterscheinungen von verschiedenen Entzündungszuständen der einzelnen Abschnitte des Genitaltraktus. (Kolpitis, Endometritis, entzündliche Adnexschwellungen.)

Auch Entzündungen des Mastdarmes greifen auf die Sacro-uterinligamente über, ja selbst chronische Verstopfung führt zu tastbaren Veränderungen in denselben (B. S. Schultze). Wie in der Schwangerschaft, hypertrophieren diese Ligamente auch bei Fibromyomen des Uterus. Erschlaffung und Verlängerung der Bänder sind Begleiter-

scheinungen des Prolapses und der Retroversion. Eingehender wird von dem Autor das Verhalten der Ligamente bei intra- und extraperitonealen Schwellungen und daher die Verwertbarbeit dieser Unterschiede in diagnostischer Beziehung erörtert. Je grösser besonders Adnexschwellungen sind, in einem um so bedeutenderen Grade verstreicht das Ligament. Werden die Ligamente selbst Sitz einer bedeutenderen Schwellung, so sind sie stark verunstaltet. Die zwingenförmige Anordnung um den Mastdarm lässt sie aber trotzdem deutlich erkennen.

Knotenförmige Anschwellungen im Verlaufe derselben finden sich bei allen möglichen Entzündungen. Kleine, harte, hirsekorngrosse, verschiebliche Knötchen im Verlaufe der Sacro-uterinligamente sprechen für Tuberkulose. Bei diffuser Parametritis gehen die Exsudate der seitlichen Ligamente ohne scharfe Grenze in sie über; ähnliches gilt für die Blutergüsse. Grosse Bedeutung gewinnt die Betastung derselben bei der Beurteilung der Operabilität maligner Neubildungen, welche vom Uterus auf die Umgebung bereits übergegriffen haben.

Differentiell-diagnostisch gewinnen sie noch Wert als Erkennungsmittel einer dem Uterus angehörenden Schwellung, in analoger Weise, wie dies die Lig. teretia an der vorderen Uteruswand ermöglichen. Sie gestatten daher eine genauere topische Diagnose dieser Tumoren. Durch Verlagerung des Uterus und durch gewisse Geschwülste können sie dem tastenden Finger vollständig entrückt werden. Für alle diese Verwertungsarten sind eigene Beispiele in Kürze eingeschaltet und durch Abbildungen ergänzt. Die in den anatomischen Teil eingefügten Schnitte stammen von den vorzüglich konservierten und bekannten Sellheimschen Beckenpräparaten. Dadurch gewinnt die Arbeit auch für den Exakteres Verlangenden grosses Interesse und wird daher nicht verfehlen, die grosse diagnostische Bedeutung dieser Bänder für den Gynäkologen genügend betont zu haben.

Herbert Spenzer (49) entfernte bei einer 24jährigen Virgo auf abdominalem Wege ein 6 Pfund schweres Fibromyom des intraabdominellen Teiles vom Lig. teres. Gleichzeitig wird von ihm in der Londoner geburtshilflichen Gesellschaft über 13 vorher publizierte Fälle referiert. Zumeist handelte es sich um Frauen, welche 40 Jahre überschritten hatten. Winckels Fall scheint der älteste zu sein (75 Jahr). Die Geschwülste sassen häufig auf der rechten Seite (9 : 5), einmal waren sie beiderseits. Einmal fanden sich in einem Ligament zwei Tumoren. Sie kamen auch bei virginalen Individuen vor, störten aber keineswegs die Schwangerschaft. Menstruationsstörungen waren nur dann gegeben, wenn auch gleichzeitig intrauterine Myome vorlagen. Die Tumoren neigten sehr zu Lymphangiektasien und zu myxomatöser Degeneration und Verkalkung. Die Grösse schwankte von der einer Nuss bis zu solcher von 12 kg Gewicht. Sie lagen intra- oder sub-

peritoneal und waren zuweilen auch gestielt. Der Stiel selbst war immer durch das hypertrophierte Ligament gegeben; auch Stieltorsion wurde beobachtet. Die Störungeu und Beschwerden waren variabel, zuweilen nicht sehr ausgesprochen: Schmerz, Druck auf die Blase und dergleichen mehr. Aszites fehlte stets. Sie wurden häufig mit ovariellen und uterinen Neubildungen verwechselt. Sobald Beschwerden eintreten, soll operiert werden. Von 11 operierten Fällen starben zwei, allerdings in der vorantiseptischen Zeit.

In der sich anschliessenden Diskussion hob Alban Doran hervor, dass es ihn gar nicht verwundern könne, wenn in der Hälfte der Fälle gleichzeitig auch intrauterine Tumoren vorlagen; er selbst sah solche. Ebenso wundert er sich nicht über die Kombination von Fibroid des breiten und solchen des runden Mutterbandes. Die Frage nach der teratologischen Stellung der Fibroide des runden Mutterbandes wird von Doran weiter gestreift und ausserdem bezüglich der Operation betont, dass es zweckmässig sei, wenn möglich, die beiden durchtrennten Enden des Lig. teres wieder zu vereinigen.

Sampson Handley glaubt, dass Fibromyome des breiten und des runden Mutterbandes genetisch identische Gebilde seien und dass beide event. von akzessorischen Fallopischen Tuben sich ableiten liessen. Wenn sich Fibrome aus der Wand des normalen Eileiters entwickeln können, so sei bei der Häufigkeit der Nebentuben auch diese Möglichkeit ins Auge zu fassen.

In seiner Erwiderung betont Spencer, dass die teratologische Abstammung dieser Geschwülste sich durch das zuweilen konstatierte Vorkommen von adenomatösem Gewebe in diesen Neubildungen stützen liesse. Die Supposition Handleys lehnt er ab.

Seit der Mitteilung von Steele (50) im März 1900 (Amer. Journ. of med. science), in welcher über 61 Fälle von retroperitonealen Sarkomen berichtet wird, hat der Autor weitere 35 Fälle zusammengestellt, von denen 3 aus seiner eigenen Beobachtung stammen. Übersichtlich zusammengefasst, ergibt sich daraus folgendes: 29 unter den 96 Fällen wurden operiert. 18 davon starben, 11 von ihnen waren noch 2 Monate nach der Operation am Leben. Mehr als die Hälfte der Fälle betraf Patienten im Alter von 30—60 Jahren. Keines der beiden Geschlechter zeigte eine besondere Disposition. Nur in 4 Fällen konnte direkte Beziehung zu Traumen konstatiert werden. Das Wachstum war zumeist ein langsames. Dem Sitz nach war die Lendengegend prädisponierend und fast in 70 % prävalierte die rechte Seite. Nur 6,3 % entfiel auf das Becken. Die Geschwulst stellte sich meistens als eine gelappte, abgekapselte dar, hatte derbe Konsistenz und erst in späteren Stadien kam es durch Hämorrhagien zu Erweichung oder Vereiterung; zuweilen fanden sich auch zystische Veränderungen. Das retroperitoneale Sarkom neigt zu Metastasenbildung. (Ein Drittel der

Fälle — Leber, Lunge). In vielen Fällen kommt es zu einer Einbeziehung der Baucheingeweide und fünfmal rupturierte ein zystischer Tumor in die Magen- oder Peritonealhöhle. Als ein charakteristisches Merkmal wird die Neigung zu frühzeitiger Degeneration angesehen, die übrigen Zeichen hängen hauptsächlich von der Nachbarschaft der Geschwulst ab. Die Abgrenzung vom Magen und Kolon werden häufig den retroperitonealen Sitz erkennen lassen. Dann kann es sich nur handeln um Geschwülste der Niere, der Nebenniere, versprengter Nebennieren, des Pankreas und abdominale Aneurysmen. Die explorative Inzision ist unter allen Umständen angezeigt zur Feststellung der Diagnose und zum Versuche der Exstirpation. Die Prognose erscheint mehr minder ungünstig, wenn nicht in den allerfrühesten Stadien operiert wird. Ein Literaturverzeichnis von 91 Fällen ist der Arbeit angefügt.

In der New-Yorker „Academie of medicine" berichtet Sturmdorff (52) über einen retroperitonealen Abszess, der eine Pyonephrose vorgetäuscht hatte.

Die betr. Patientin hatte wiederholt Attacken von Appendizitis gehabt, die zur Abszedierung geführt und die Eröffnung durch Inzision nötig gemacht hatten. Wegen Schmerzhaftigkeit in der rechten Beckenhälfte wurde das Abdomen eröffnet, eine sklerosierte, adhärente Appendix und die vereiterten Adnexe abgetragen. Mehrere Monate nachher kam Patientin in septischem Zustand wieder. Eine Explorativ-Inzision liess annehmen, dass der septische Zustand durch eine grosse vereiterte Niere herbeigeführt war, die dann sekundär entfernt werden musste, nachdem die funktionelle Diagnose die normale Funktion der anderen Niere hatte feststellen lassen. Hierbei stellte sich heraus, dass es doch nur ein retroperitonealer, perinephritischer Abszess war.

In anatomischer Hinsicht bei besonderer Berücksichtigung der Funktion erschienen die Arbeiten der Amerikaner West (55) und Riddle Goffe (22) von Bedeutung.

West vergleicht die Erhaltung der Normallage des Uterus mit einem Bauwerk; von diesem erscheinen ihm die Ligamente als die wesentlichsten Faktoren analog mit metallenen Strebepfeilern des ersteren. Er betont die allmähliche Differenzierung des Beckenbindegewebes im Laufe der Entwickelung und unterscheidet drei Formen desselben, das areoläre, fibröse und elastische Gewebe. In dieselben finden sich eingeschaltet: Fettgewebe, lymphoides Gewebe, Knorpel, Knochen, Blut- und Lymphgefässe. Im weiteren Verlaufe des Vortrages betont er die Bedeutung des areolären Gewebes, welches in lockerer Weise die verschiedenen Organe und Organsysteme zusammenhält und eine gewisse Verschieblichkeit dieser gegeneinander ermöglicht. Dasselbe ist auch im Becken zwischen den Blättern des Bauchfells reichlich verbreitet und ist ausserdem an dem Aufbau der Ligamente beteiligt. Es variiert in seiner Dichtigkeit von dem ganz lockeren Zellgewebe bis zu dem straffen, fibrösen Gewebe der Faszie. Es wird zusammengesetzt:

1. aus weissen Fasern, welche parallel zueinander verlaufen, und diese zeigen eine Neigung, wenn stark ausgedehnt, wieder zu ihrer normalen Länge zurückzukehren.

2. aus gelben elastischen Fasern, welche weite Maschen bilden.

3. aus verzweigten, mit Kernen versehenen Bindewebszellen, welche die verschiedensten Modifikationen der Form je nach der Dichtigkeit des Gewebes zeigen.

4. aus vakuolisierten Waldeyerschen Plasmazellen von irregulärer, unbestimmter Form.

5. aus granulären Zellen von sphärischer Form und endlich

6. aus Lymph- oder Wanderzellen.

Innerhalb der verschiedenen, vom Uterus ausgehenden Ligamente finden sich auch glatte Muskelfasern; in den runden Ligamenten prävalieren dieselben. Übereinstimmend mit den bisherigen Untersuchern konstatiert der Autor, dass die Cervix ein Zentralpunkt ist, von welchem Fortsätze verdickter Bindegewebsmassen nach verschiedenen Richtungen ausstrahlen, um sich im umgebenden Zellgewebe mehr und mehr zu verlieren. Solcher Ausstrahlungen finden sich nach jeder Seite drei: nach vorn, nach rückwärts und nach den Seiten zu. Die Bedeutung dieser Bindegewebsfortsätze für das Verhältniss der Beckeneingeweide zueinander würdigt der Autor in gleicher Weise, wie dies von Waldeyer geschehen ist: sie fixieren das parazystische, paraproktische, parametrane und parakolpische Bindegewebslager an die Seiten des Beckens und treten in Verbindung mit Teilen der Faszie, welche als endopelvina bisher bezeichnet wurde. Es wird so von der vorderen Beckenwand zu der hinteren hin ein kettenförmig sich fortsetzender Ligamentapparat geschaffen, welcher das wesentliche Moment für die Erhaltung des Uterus in normaler Höhe darstellt.

Nach dem Autor lässt sich auch im Septum vesicovaginale eine separate Faszie oder ein zur Faszie umgewandeltes Bindegewebslager bei der Operation der Cystocele nachweisen (die subvesikale Faszie). Nach eingehender Beschreibung der breiten Mutterbänder, ihrer Ausdehnung und ihrer Lage, bezeichnet er als Funktion derselben: die Eierstöcke und Eierleiter in ihrer Lage zu erhalten, eine Grundlage zu schaffen für die Stützung der die Ligamente durchquerenden Gefässe und Nerven, laterale Verlagerung der Gebärmutter zu verhüten und die Gebärmutter selbst in einer bestimmten Ebene zu erhalten. Vor allem wird diese letztere bedingt durch die verdichtete Bindegewebszone an der Basis des Ligamentes, welche sich an der Cervix anheftet. In analoger Weise wird der Verlauf und die Topographie der runden Ligamente beschrieben und auf die grossen Unterschiede in deren Längen- und Dickendimensionen hingewiesen. Besonders erscheinen jene Teile des Ligaments, welche den Leistenring bereits

passiert haben, häufig ausserordentlich verdünnt und schwach. Die wesentliche Funktion derselben scheint in der Erhaltung der Neigung des Gebärmutterkörpers nach vorn gegeben zu sein. Es wird weiters die Hypertrophie derselben in der Schwangerschaft und deren Reichtum an Muskulatur hervorgehoben. Die Uterosakralligamente werden analog der Waldeyerschen Beschreibung als Muskeln aufgefasst. In funktioneller Hinsicht wird weiters noch jener Bedeutung gedacht, die den runden Muskelbändern während des Geburtsaktes zukommt. Endlich finden die Experimente der Durchschneidung der Ligamente und deren Einfluss auf die Erhaltung der Lage des Uterus, wie sie von Savage ausgeführt wurden, Erwähnung. Im wesentlichen bringt die Darstellung nichts Neues.

Riddle Goffe (55) misst ebenfalls dem Ligamentapparate des Uterus bei der Erhaltung der Lage desselben den grössten Wert bei und analysiert dessen Funktion in etwas eingehenderer Weise. Er sieht die wesentlichste Bestimmung der runden Gebärmutterbänder darin, die Exkursionen des Fundus uteri zu leiten und zu beschränken. Sie sichern die Einwirkung des intraabdominellen Druckes auf die hintere Wand des Corpus uteri, was als einer der wesentlichsten Faktoren für die Erhaltung seiner Normallage anzusehen sein dürfte. Bei Füllung der Blase rückt der Fundus in die Höhe und strebt dem Promontorium zu. Bei langer Andauer der Blasenfüllung kann diese Stellung dann nach und nach zu einer bleibenden schlechten werden, indem der intraabdominale Druck dann hauptsächlich die vordere Gebärmutterwand trifft. So kommt es zur permanenten Retrodeviation. Erst bei Entleerung der Blase sinkt, wenn die Ligamente nicht zu sehr und zu lange ausgedehnt werden, der Fundus wieder in seine Normallage zurück.

Auch im schwangeren Organe fällt den runden Mutterbändern die Rolle zu, die vordere Fläche der Gebärmutter immer nach abwärts ziehend zu halten und die Darmschlingen nicht an der vorderen Fläche der Gebärmutter herabsinken zu lassen.

Die Funktion der breiten Gebärmutterbänder ist der Hauptsache nach eine passive. Nur ihre Basalabschnitte fixieren die Cervix in einer bestimmten Höhe des Beckens und verhindern ein tieferes Herabtreten des Organes. Sie halten besonders die Adnexe in einer bestimmten Höhe und bilden eine Grundlage und Stütze für die Gefässe, welche in dasselbe eingelagert sind. Sie ermöglichen auch dem vergrösserten Organe in der Schwangerschaft den freien Blutzufluss und verhindern eine Störung der Zirkulation in diesem veränderten Zustande.

Ganz besonders scheint aber die Gebärmutter durch die Uterosakralligamente in ihrer Position erhalten zu werden. Auch er betrachtet diese letzteren als eine Fortsetzung der verdickten Zellgewebs-

massen, die wie eine Schleife von der vorderen Wand des Beckens zur hinteren ausgespannt sind und deren vorderer Abschnitt nicht durch die Uterovesikalligamente gebildet wird. Der Uterus zerfällt nach ihm in einen doppelarmigen Hebel, bei dem der längere Hebelarm dem Corpus, der kürzere der Cervix entspricht, von welchen beiden der untere, der Cervixabschnitt, als der wesentlich fixiertere anzusehen ist. In der aufrechtstehenden Frau befindet sich die Gebärmutter demnach in einem Zustand von labilem Gleichgewichte; es bedarf nur einer geringer Kraft, um sie in ihrer Stellung zu erhalten. In dieser aufrechten Position sind die Uterosakralligamente wie Ligamenta suspensoria; niemals sinkt die Gebärmutter nach abwärts mit dem Fundus voraus, regelmässig geht die Cervix voran und fällt deren Achse dann in die Verlängerung der Scheidenachse. Haben die Uterosakralligamente ihren Tonus verloren, sind sie überdehnt, dann kommt es zum Descensus, und die weiteren Veränderungen, der Übergang zur Retrodeviation, sind nur eine Frage der Zeit. Demnach treten alle Ligamente in dieser Hinsicht gegenüber den erwähnten in den Hintergrund.

Der übrige Teil der Arbeit ist einer Widerlegung der Anschauungen jener Lehre, die Penrose über die Erhaltung der Lage des Uterus gegeben hat, gewidmet, welche dahin geht, dass diese Erhaltung dadurch gegeben sei, dass die Gebärmutter in ein Medium desselben spezifischen Gewichtes eingelagert, als das ihr zukommende, und dass die Ligamente nur dann in Funktion treten, wenn eine zu grosse Entfernung der Gebärmutter von ihrer normalen Lage bereits erfolgt ist.

In der Diskussion zu Riddle-Goffes Vortrag (22) erwähnt Taylor die Bedeutung gewisser anstrengender Arbeit und die Vermehrung des intraabdominalen Druckes für die Entstehung des Vorfalles, insbesonders bei virginellen Individuen. Er glaubt, dass auf diese Weise auch eine Überdehnung des Levatormuskels und damit ein Nachgeben des Beckenzwerchfells bedingt sei, welch letzteres hauptsächlich als Gegengewicht gegen den intraabdominellen Druck anzuführen ist. Grad hält die Uterosakralligamente für den wichtigsten Fixationsapparat der Gebärmutter. Für die Fälle von hochgradigem Prolaps ohne traumatische Zerstörung des Beckenbodens sieht er die Ursache in einem vollständigen Fehlen oder fehlerhaften Ansatze der Ligamentapparate. Auch er glaubt, dass die Uterosakralligamente imstande seien, auch die 4, 5mal so schwere Gebärmutter in normaler Position zu erhalten.

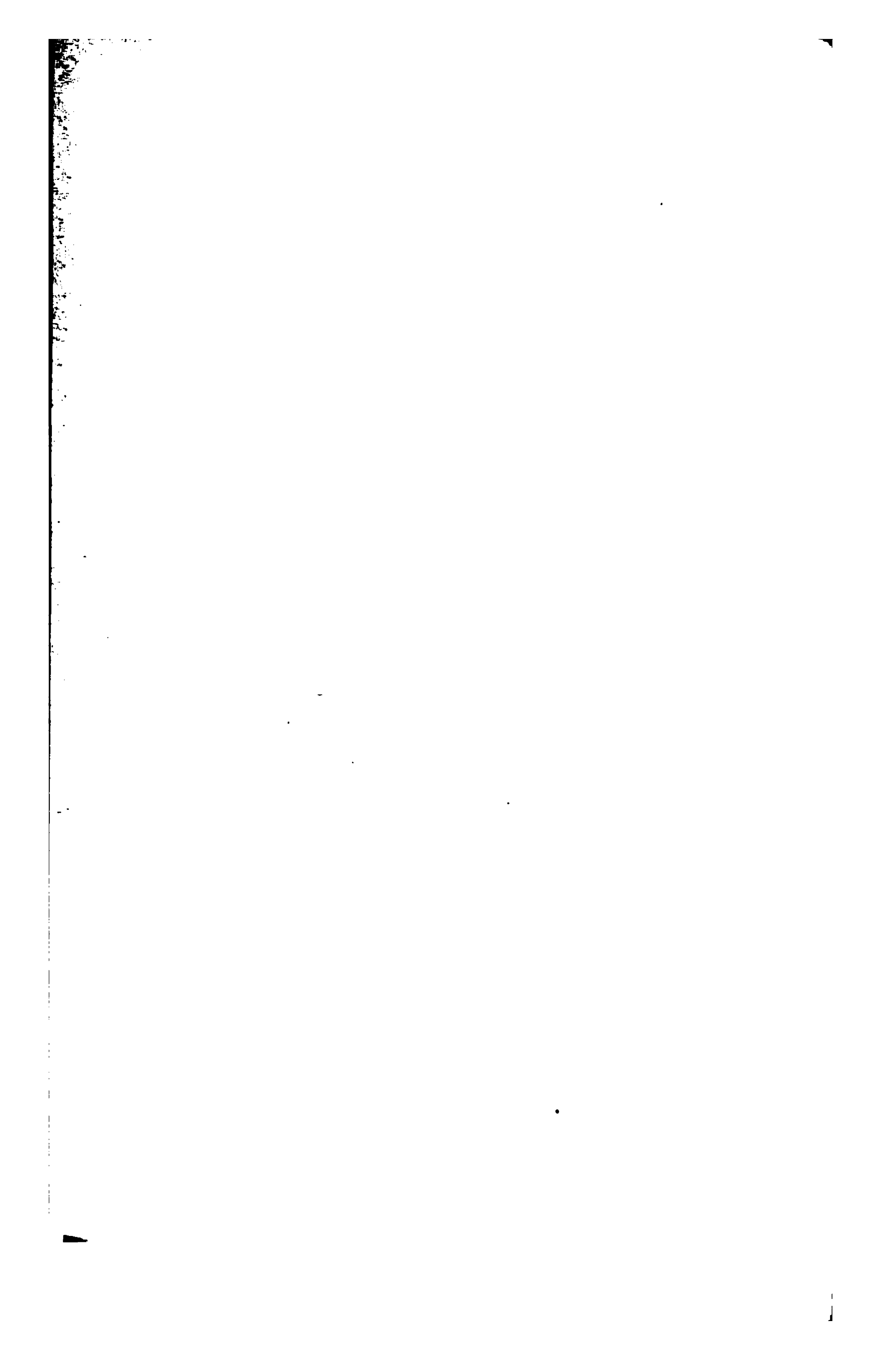
Broun unterscheidet 2 Gattungen in bezug auf den Ligamentapparat der Gebärmutter, wahre und falsche. Zu den letzteren zählt er die uterovesikalen, die uterorektalen und die breiten Bänder, sie sind sämtlich peritoneale Falten. Zu den ersteren rechnet er die muskulären (utero-pelvic ligaments) und jene, welche die Ovarien umgeben Diese lagern an der Basis der breiten Ligamente und inserieren in der

Fascia pelvis. Es sind dies die von Mackenrodt experimentell untersuchten Gebilde und identisch mit den von Kocks als Kardinalligamente bezeichneten.

In den weiteren Auseinandersetzungen macht Taylor neuerdings auf die grosse Bedeutung des erhaltenen Tonus der Diaphragma-Muskeln aufmerksam und glaubt, dass, wenn dieser verloren gegangen ist, auch bei normalem Bandapparat ein Herabsinken des Uterus unvermeidlich sei, demgegenüber Goffe immer wieder die Erhaltung der Elastizität, der Kontraktionsfähigkeit und des Tonus der Ligamente als das Wesentlichste hervorhebt.

II. TEIL.

GEBURTSHILFE.



I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Privatdozent Dr. Georg Burckhard.

a) Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. *Ahlfeld, F., Lehrbuch der Geburtshilfe. 3. Anflage. Leipzig 1903, Grumow.
2. Ballantyne, T. W., Manual of antenatal pathology and hygiene. The embryo. Edinburgh, Green and sons.
3. Budin, P. et Demelin, L., Manuel pratique d'accouchement et d'allaitement. Paris, Doin.
4. Bué, V., Hystérotomie et hystérectomie en obstétrique. Paris, 1903, Rudeval.
5. Bumm, E., Trattato completo di Ostetricia. Trad. italiana sulla 2a ediz. tedesca con note di bibliografia italiana del Prof. C. Merletti. 1 Vol. di pag. 750. 570 incisioni, Milano, Società Editr. Libraria.
6. Burckhard, G., Gefenstertes Modell des kindlichen Schädels zur Darstellung der Durchmesser. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Modell zu Lehrzwecken; die einzelnen Durchmesser sind durch Metallstäbe an dem aus Metallstreifen dargestellten Schädelmodell markiert.)
7. Collidge, E. L., The mothers manual: a mouth by mouth guide for young mothers. New York, A. S. Barnes and Co.
8. Davis, E. P., Obstetric and gynecologic nursing. 2. Aufl. Philadelphia, New York, London, W. B. Saunders and Co.
9. Delestre, M., De l'avortement. Paris, A. Joanin et Cie.
10. *Doederlein, Geburtshilflicher Operationskurs. 6. Auflage. Leipzig, Thieme.
11. Dohrn, Geschichte der Geburtshilfe der Neuzeit. I. Abteilung. Zeitraum 1840—1860. Tübingen, 1904. Pietzker.
12. Dubrisay, L., et Jeannvin, C., Précis d'accouchement. Paris, F. R. de Rudeval.

13. Edgar, J. C., The practice of obstetrics. New York, London, Rebman Limited.
14. *Farabeuf, L. H., et Varnier, H., Introduction à l'étude clinique et à la pratique des accouchements. 2. Aufl. Paris, Steinheil.
15. Fothergill, W. E., Manuel of midwifery. 3. edition. Edinburgh, W. F. Clay, 1903.
16. *Fritsch, H., Geburtshilfe. Eine Einführung in die Praxis. Leipzig. Hirzel.
17. Gourdet, J., Manuel d'anatomie, de physiologie et de pathologie élémentaire à l'usage des sages-femmes. Paris, O. Doin.
18. *Hackl, M., Für Mutter und Kind. München, Deutscher Zeitschriften-Verlag.
19. Hirt, B. C., A text-book of obstetrics. 14. Edition. Philadelphia, New York, London, 1903. W. B. Saunders and Co.
20. Jardine, R., Text-book of midwifery for nurses. 2. Aufl. Edinburgh, Clay.
21. Jellet, H., A short practice of midwifery. 4. Aufl. London, Churchill.
22. Kerley, Ch. G., Short talks with young mothers. London and New York, G. P. Putnam's Sons.
23. King, A. F. A, A manuel of obstetrics. 9. Edition. London, H. Kimpton.
24. Norris, R. C., and Dickenson, R. L., The american textbook of obstetrics. 2° edition. Philadelphia and London, 1902, W. B. Saunders and Co.
25. Raineri, G., Manuale di Ostetricia per le levatrici. 2a ediz. Torino.
26. Ribemont-Dessaigne, A., et Lepage, G., Précis d'obstétrique. 6. Aufl. Paris, Masson et Cie.
27. Rossi-Doria, T., Ostetricia. Manuale per l' istruzione delle levatrici. Roma.
28. *Schauta, F., und Hitschmann, F., Tabulae gynaecologicae. Leipzig und Wien, Deuticke.
29. *Stolz, M., Grundriss der geburtshilflichen Diagnostik und Operationslehre. Graz, 1903, Leuschner & Lubensky.
30. Tuley, H. E, Tuley's Epitome of pediatrics. Philadelphia and New York, 1903, Lea Brothers and Co.
31. Vogel, G., Handbuch der Geburtshilfe für Ärzte und Studierende. Polnische Übersetzung durch Zweigbaum und Popiel. Warschau.
(Fr. v. Neugebauer.)
32. *v. Winckel, F., Handbuch der Geburtshilfe. I. Bd., 2. Hälfte. II. Bd., 1. u. 2. Hälfte. Wiesbaden, Bergmann.

Von dem v. Winckelschen (32) Handbuch der Geburtshilfe ist im Berichtsjahr die zweite Hälfte der ersten Bandes und der zweite Band in zwei Hälften erschienen. Wie bereits im vorigen Jahresbericht erwähnt wurde, kann Referent wegen Platzmangels nicht ein detailliertes Referat geben, sondern muss sich damit begnügen, den Inhalt der drei Halbbände kurz anzugeben. In der zweiten Hälfte des ersten Bandes beginnt Skutsch die Physiologie der Schwangerschaft mit der Untersuchung auf Schwangerschaft und der Diagnose derselben. Strassmann schildert die mehrfache Schwangerschaft. Die Diätetik der Schwangerschaft zerfällt in zwei Kapitel, das allgemeine Verhalten, die Behandlung der leichteren Schwangerschaftsbeschwerden, das von v. Herff,

und die Vorbereitungen zur Geburt, das von Bumm übernommen wurde. Die zweite Abteilung bildet die Physiologie und Diätetik der Geburt. Es schildern: Schäffer: Bewegungscentra des Uterus, Ursachen des Geburtseintrittes, die austreibenden Kräfte und die bei der Geburt zu bewältigenden Widerstände; Sellheim: Das Becken und seine Weichteile; Schaeffer: Der Geburtsverlauf und die Geburtsperioden; Seitz: Die Entwickelung der Lage, Stellung und Haltung des Kindes im Uterus und deren Wechsel; Stumpf: Der Mechanismus der Geburt; Sarwey: Die Diätetik der normalen Geburt; Menge. Die Antiseptik und die Aseptik bei der Geburt; Klein: Die Hängelage; Lindfors: Die Behandlung der regelmässigen Nachgeburtsperiode und schliesslich Strassmann: Die mehrfache Geburt.

Die erste Hälfte des zweiten Bandes beginnt mit Fortsetzung von v. Winckels Überblick über die Geschichte der Gynäkologie (aus Bd. I., 1), welche die neuere Zeit (XVI.—XVIII. Jahrhundert) und XIX. Jahrhundert (Deutschland und Oesterreich-Ungarn) behandelt. Es folgdann zunächst die Physiologie und Diätetik des Wochenbetts. Den ersten Abschnitt, behandelnd Physiologie des puerperalen Zustandes, Rückbildungsvorgänge, Pflege und Behandlung der gesunden Wöchnerin, Diagnose des puerperalen Zustandes sowie das Wochenbett in forensischer Beziehung hat Knapp geschildert. Der zweite Abschnitt über die Physiologie und Diätetik der Neugeborenen stammt von Seitz. Die nunmehr folgenden Kapitel über die Pathologie und Therapie der Schwangerschaft gehen in die zweite Hälfte des Bandes über. Von den Affekt tionen der Sexualorgane werden besprochen: Ernährungsstörungen der Vulva, Vagina und Cervix, Vulvitis, Kolpitis, Endometritis, Pelveoperitonitis gravidarum, Mycosis vaginae und Kolpohyperplasie cystica von Schaeffer; Inversio vaginae, Desensus et Prolapsus uteri gravidi, Anteversio und Anteflexio uteri gravidi, Venter propendens, von v. Braun-Fornwald, Hernia uteri gravidi inguinalis von v. Winckel, Schwangerschaft und Geburt bei Missbildungen, Lageanomalien, Myomen, Karzinom des Uterus, Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit entzündlichen Erkrankungen der Adnexe, des Pelveoperitoneum und des Parametrium, mit Neubildungen der Adnexe und mit extrauteriner Gravidität von Wertheim. Von nicht sexuellen Erkrankungen Schwangerer schildert Freund Gingivitis, Salivation, Parotitis, Hyperemesis, Leberkrankheiten, Typhus, Hautkrankheiten, Leukämie, Tuberkulose, dann Meyer-Ruegg Störungen durch Masern, Pocken, Scharlach und perniziöse Anämie sowie Augenkrankheiten, schliesslich v. Winckel Syphilis von Mutter und Frucht und Affektionen der Nervenorgane. In der zweiten Hälfte des zweiten Bandes finden wir Besprechung der Extrauterinschwangerschaft von Werth, der Erkrankungen der Eihäute und der Placenta, der Veränderungen von Fötus und Placenta nach dem Tode der Frucht, Retention der

Frucht im Uterus, Ätiologie und Mechanismus der vor- und frühzeitigen Geburt von Seitz, der Störungen der Schwangerschaft durch vorzeitige Lösung der Plazenta bei normalem Sitz und durch fehlerhaften Sitz der Placenta von Hofmeier, der Fehlgeburt (ihr Vorkommen, Verlauf und Behandlung) von Chazan, und schliesslich der Verletzungen, Verwundungen und Operationen bei Schwangeren von Schaeffer.

Jedes Kapitel bildet ein abgeschlossenes Ganzes für sich und stellt eine klare Schilderung des gegenwärtigen Standes der Wissenschaft dar; was die erste Hälfte des ersten Bandes versprochen hat, haben die nachfolgenden Teile in hohem Maasse gehalten. Wie bereits im vorigen Jahresbericht betont wurde, kann die deutsche Geburtshilfe stolz auf das Werk sein.

Die Literatur der Lehrbücher der Geburtshilfe hat in dem Lehrbuch von Fritsch (16) eine wesentliche Bereicherung erfahren. Fritsch will in seinem Lehrbuch in erster Linie „einen Ratgeber in der Praxis, einen Leitfaden im Zweifel und eine Stütze bei Unsicherheit des Entschlusses“ geben; er hat deshalb von theoretischen Erörterungen sich auf das notwendigste Maass beschränkt. Die Sprache ist klar, die Darstellung ist leicht verständlich. Das einzige was vielleicht an dem Buche auszusetzen wäre, ist die Sparsamkeit in den Abbildungen; dieser geringe Mangel tut aber der Güte des Werkes keinen Abbruch.

Das Lehrbuch der Geburtshilfe von Ahlfeld (1) ist in neuer Auflage erschienen; dieselbe ist in allen Kapiteln „umgearbeitet“ und auf die Höhe moderner Anschauungen gebracht; besonders verändert sind die Kapitel über Eieinbettung, enges Becken, Anomalien der Plazenta, Pathologie der Nachgeburtsperiode und Wochenbetterkrankungen. Ebenso hat die geburtshilfliche Operationslehre eine vollständige Umarbeitung erfahren.

Welcher Beliebtheit sich der Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs von Doederlein (10) erfreut, geht aus der Tatsache hervor, dass in diesem Jahre bereits die 6. Auflage erschienen ist, während die 5. erst im vorigen Jahresbericht angezeigt wurde.

Das sehr brauchbare Buch von Stolz (29) zerfällt in zwei grosse Abschnitte. Der erste behandelt die geburtshilfliche Diagnostik inklusive des Geburtsmechanismus. Im zweiten Abschnitt ist die geburtshilfliche Operationslehre besprochen, an die sich ein Kapitel über einzelne besondere Vorfälle, die einer Therapie bedürfen, anschliesst. Der Text ist klar und verständlich, zahlreiche Abbildungen unterstützen sein Verständnis aufs beste. Das Buch wird dem Studierenden beim Besuch der Operationskurse ein nützlicher Begleiter, dem praktischen Arzt ein willkommenes Nachschlagewerk sein.

Das Lehrbuch der geburtshilflichen Operationen von Farabeuf und Varnier (14), das in zweiter Auflage erschienen ist, bildet einen stattlichen Band von 465 Seiten. Die Anatomie des Geburtskanales, die Lagen des Kindes, Geburtsmechanismus und Diagnostik werden ausführlich besprochen. Den Hauptteil des Buches bildet die geburtshilfliche Operationslehre. Die Abbildungen stehen nicht auf der Höhe der Zeit.

Auf 29 Tafeln haben Schauta und Hitschmann (28) Abbildungen mikroskopischer Präparate der wichtigsten Erkrankungen des Genitaltraktus sowie einiger Präparate aus der Gravidität herstellen lassen. Die Abbildungen sind auf Pausleinwand gedruckt und dienen, im durchfallenden Lichte betrachtet, in hervorragendem Maasse dazu, die im klinischen Unterricht nicht immer durchführbare Demonstration von Präparaten unter dem Mikroskop zu ersetzen.

In fünf Kapiteln schildert Hackl (18) die Vorgänge während der Menstruation (einschliesslich Klimakterium und Auftreten des Karzinoms), Schwangerschaft, Geburt, Wochenbettes, sowie des Verhaltens der Neugeborenen. Das Büchlein ist jungen Müttern sehr zu empfehlen, zumal im Gegensatz zu zahlreichen anderen populären Büchern stets auf die Notwendigkeit der Hinzuziehung des Arztes bei pathologischen Zuständen hingewiesen wird.

---

b) Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhalts.

1. *Ahlfeld, Lassen sich Infektionen mit tödlichem Ausgang in Entbindungsanstalten, die dem Lehrzwecke dienen, verhüten. Zentralbl. für Gyn. Nr. 33.
2. Appel, E. L., How to become a midwife and the legal requirements under the midwifes act. London. The scientific press.
3. Atkinson, S. B., Separate existence in the child. The journ. of obstetr. Juni.
4. Audebart, S., Influence de l'asphyxie sur la contraction utérine. Ann. de gyn. Dezember 1903.
5. Bacon, C. S., Obstetric nomenclature; suggestions for its improvement. The amer. journ. of obst. Dez. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
6. Ballantyne, Asepsis in der Geburtshilfe. Geb. Gesellsch. zu Edinburgh. Sitzung vom 11. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XX.
7. Ballantyne, J. W., The obstetric satchel; a problem in asepsis. The brit. med. jour. June 4.
8. *Bayer, H., Befruchtung und Geschlechtsbildung. Strassburg, Schlesier und Schweikhardt.
9. Beasse, L., Contribution à l'étude des malformations génitales chez la femme et particulièrement de l'utérus et du vagin double. Thèse de Paris 1903.

10. Beauvy, Recherches cliniques sur l'acétonurie en dehors du diabète et de la puerpéralité. Thèse de Paris.
11. Billon, M., Recherches des causes déterminant le sexe. Thèse de la faculté de médecine de Paris.
12. *Bokelmann, E., Zur Verhütung von Fieberfällen im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
13. Bonifield, C. L., The use of veratum viride in surgical and obstetrical practice. Amer. journ. of obstetr. Dezember 1903.
14. Buist, R. C., Thyroid relations in obstetrics and gynaecology. Clin. soc. of London. April 22. The Lancet. April 30.
15. *Burger, F., Über die Anwendung hoher Dosen von Secale cornutum in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35.
16. Calderini, G., Commemorazione del Dr. E. Bruers. Atti della Soc. it. di Ostet. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. CXXV-CXXVI
17. Capaldi, A., Sulla determinazione del sesso. Giornale intern. delle Scienze med. Napoli, Anno 26°, Nr. 14, pag. 658—660.
18. Cheinisse, Persistierende Milchsekretion. Sem. méd. Nr. 28.
19. Chidichimo, Contrazione uterini e centri motori dell' utero. Arch. ital. di gin. Juni.
20. Clivio, La Scuola ostetrica pavese e l'Ostetricia italiana. Prolusione al Corso di Ostetricia e Ginecologia nella R. Università di Pavia. L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 4 e 5, pag. 42—57, 66—69.
21. Coghlan, T. A., The decline in the birth-rate of New-South-Wales and other phenomena of childbirth. An essay in statistics. Sidney, Gullick.
22. Cook, G. W., Some suggestions that should be given the young primipara before and after parturition. The amer. journ. of obst. Februar.
23. Cosentino, G., Discorso pronunziato per l'inaugurazione dei nuovi locali della Clinica ostetrico-ginecologica di Palermo. Lucina sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 11—12, pag. 328—339.
24. Cripps H. and Williamson, H., Über den Ort der Befruchtung des Eies. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 46 und The brit. med. journ. Mars 26.
25. Cuénot, L'ovaire de tatou et l'origine des jumeaux. Compt. rend. hebdomad. des séances de la soc. de biol. 20. XI. 1903.
26. Cumston, Ch. G., Pregnancy and crime; a medico-legal study. The amer. journ. of obst. Dez. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
27. Dubois, R., Du rôle de l'eau dans la fécondation. Compt. rend. hebdom. des séances soc. de biol. Mars 25.
28. Ferroni, Le assimilazioni lombosacro-coccigee nella pelviologia ostetrica. Ann. di ost. e gin. Nr. 1.
29. Flocisti, Th., Die Steigerung der Sekretion bei stillenden Müttern. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25.
30. Ferroni, E., L' Istituto di Maternità e la Scuola ostetrica di Milano dal nov. 1902 al marzo 1904. L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 7 a 14, pag. 97—101, 117—124, 133—140, 140—156, 165—172, 181—188, 197—204, 215—219.
31. Freund, R., Gefrierdurchschnitt durch ein normales weibliches Becken. Vers. deutscher Ärzte und Naturf. zu Breslau. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
32. Gache, S., La fécondité de la femme dans les pays. Ann. de gyn. et d'obst. Juli.
33. Gemmell, Einfluss der Umgebung auf die Frau in geburtshilflich-gynäkologischer Beziehung. Geb.-gyn. Ges. v. Nord-England. Sitzung vom 16. X. 1903. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.

34. Giglio, G., Ostetrica vecchia e nuova. Prelezione al corso libero. — Lucina sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 4 e 5, pag. 116—129, 151—156.
35. Goenner, A., Die Berechtigung und die Indikationen der Konzeptionsverhinderung. Korrespond.-Bl. für Schweizer Ärzte. Nr. 8.
36. *Grassl, Die Fruchtbarkeit des bayerischen Volkes im vorigen Jahrhundert. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46.
37. Guzzoni degli Ancarani, A., Commorazione del Prof. G. Chiarleoni. Atti della Soc. it di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forziani e C., Vol. 9°, pag. CXIII—CXXIV.
38. Houssay, Influence du régime alimentaire et des intoxications sur la fécondité et la sexualité. La tribune méd. Dec. 12, 1903.
39. Hughes, H., A consideration of some points in obstetrics. New York med. journ. July 30.
40. Keiffer, Recherches d'anatomie et de physiologie obstétricale. La fonction motrice de l'utérus. Bull. de la soc. belge de gyn. e et d'obst. XIV.
41. Kerr, J. M. M., Note on a new method of estimating the relatives size of the maternal pelvic and foetal head. Journ. of obstetr. and gyn. Sept.
42. King, A. F. A., Uniformity in pelvic and cranial measurements. The amer. journ. of obst. September.
42a. Kiseleff, Beschreibung der St. Petersburger Gebäranstalt. Jurnal akuscherstwa i shenskich boleenei. Juli-August. (V. Müller.)
43. *Klein, G., Leonardo da Vincis und Vesals geburtshilflich-anatomische Abbildungen. Ärztl. Ver. München. 10. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschrift Nr. 18.
44. Kleinwaechter, L., Erinnerungen an August Breisky. Janus, IX. Jahrg.
45. Kocks, J., Risum teneatis oder intrauterine Taufe menschlicher Eier und Föten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
46. *Kraft, H., Indikationen und Mittel der Schwangerschaftsverhütung. Unterelsässischer Ärzteverein in Strassburg. Sitzung am 30. Januar. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 16, pag. 608 und Münch. med. Wochenschr. Nr. 29.
47. *Kroemer, P., Die Prophylaxe der Wochenbettsmorbidität in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
48. *— Die Prophylaxe der Wochenbettsmorbidität an der Giessener Entbindungsanstalt. Antwort auf den Aufsatz von Sigwart in Nr. 41 ds. Bl. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
49. Kworostansky, Anatomie pathologique de l'utérus et du placenta. The brit. gyn. journ. Februar.
50. *Legrand, Le collargol in obstétrique. Thése de Paris.
51. Lewin, L., Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andere Mittel. Ein Handbuch für Ärzte und Juristen. 2. Aufl. Berlin. Hirschwald.
52. Mac Lean, W., The diclining birth-rate in Australia. The intercol. med. journ. of Australasia.
53. Martin, A., Domenico Tibone (Nekrolog). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
54. —, Georg Engelmann (Nekrolog). Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
55. *Martin, G., Stillvermögen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV.
56. Martineti, A., Commemorazione del. Dr. G. Donzellini. — Atti della Soc. it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. CXXVII —CXXVIII.
57. Maurette, E., Die allgemeine Anästhesie in der Geburtshilfe durch Äthylchlorid. Thèse de Toulouse 1903.
58. Mensinga, Warum ist man bisher so gleichgültig gegenüber der Stillungsnot? Med. Blätter, Dez. 1903.

59. Miranda, G., Per l'inaugurazione del Corso di Ostetricia e Ginecologia all' Università di Catania. Poche parole dette ai giovani. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 5, pag. 257—268.
60. Morache, G., Naissance et mort, étude de socio-biologie et de médecine légale. Paris. F. Alcan.
61. Nenadowitsch, Über Geburtshilfe und Gynäkologie bei den Slaven ausserhalb Russlands. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jornal akoscherstwa, shevokich bolesnei. März. (V. Müller.)
62. Pachinger, A., Ausstellung einer Sammlung historischer Abbildungen aus dem 15. Jahrhundert über Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Gynäkol. Gesellsch. zu München. Sitzung vom 13. November 1903. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. XX.
63. — A., Der Aberglaube vor und bei der Geburt des Menschen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32.
64. Pestalozza, E., Giuseppe Vespa e la Clinica ostetricia di Firenze. — Atti della Società it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. LVII—LXXX.
65. Philippet, J. E. G., Die vorgebrachten Hindernisse für das Stillen an der Brust. Thèse de Paris 1903.
66. Pichevin, Du aublinú en obstétrique. Semaine gyn. Nr. 19.
67. Polano, O., Der Magenkrebs in seinen Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Würzb. Abhandl., Würzburg, Stuber.
68. Preuss, J., Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett nach Bibel und Talmud. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII.
69. Reining, Weitere Beiträge zur Morphium-Skopolamin-Halbnarkose in der Geburtshilfe. Ges. f. Gyn. zu Leipzig. Sitzung vom 11. Juli. Ref. Zentralbl. f. Geb. und Gyn., Bd. LIII.
70. Raineri, La regia Scuola ostetrica di Vercelli dopo la sua ricostituzione. Tip. Vallardi e Ugo.
71. Roche, Contribution à l'étude du poisons de l'organisme au cours de la grossesse. Thèse de Paris.
72. Roger, F. F. G., Schutz der Mutter in der Industrie. Thèse de Paris 1903.
73. Routier, M., Hypertrophie mammaire uni-latérale et grossesse. Ann. de gyn. et d'obstétr. Jan.
74. le Roy des Barres et Gaide, Le rôle du paludisme en chirurgie et en obstétrique. Gaz. des hop. Nr. 98.
75. Ruge, C., Carl Gebhard (Nekrolog) Monatsschr. für Geb. und Gyn. Bd. XIX.
76. Schücking, A., Zur Physiologie der Befruchtung, Pathogenese und Entwickelung. Arch. f. d. ges. Physiologie. Bd. XCVII.
77. *Schultze, B. S., Zum Problem vom Geschlechtsverhältnis der Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
78. *Sigwart, W., Moderne Bestrebungen von Prophylaxe des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
79. Sinclair, W. J., Central midwives board. The Lancet. Juni 4.
80. Steinbüchel, R. v., Schmerzverminderung und Narkose in der Geburtshilfe mit spezieller Berücksichtigung der kombinierten Skopolamin-Morphium-Anästhesis. Wien, 1903. Deulike.
81. *Stolz, M., Die Spinalanalgesie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Archiv für Gyn. Bd. LXXIII.

82. Taylor, J. W., The diminishing birth-rate and what is involved by it Brit. med. journ. Febr. 20.
83. — The diminishing birth-rate and what is involved by it. Brit. med. journ. Mai.
84. The midwives act. The Lancet. July 9.
85. *Toff, Gefahren des Sublimats in der Geburtshilfe. 76. Vers. deutscher Ärzte und Naturf. zu Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
86. La Torre, F., La Galleria ostetrica: John Montgomery Baldy. — La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr. Ginec. e Pediatria, Roma. Vol. 6°, Nr. 1, pag. 28—32.
87. Truzzi, E., Commemorazione del Prof. E. Porro. Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. XCIII—CXI.
88. *Vahlen, Über Mutterkorn. Verein der Ärzte in Halle a. S. Sitzung vom 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
89. Valency, W., Un lit obstétrical. Bull. de la soc. d'obstétr. Nr. 1.
90. Vecchi, B. de, Questioni antiche e moderne sui fenomeni teratologici. Conferenza. Lucina, Bologna, Anno 9°, Nr. 6, 7, 8 e 9, pag. 81—88, 97 e 103, 113—120, 129—137.
91. Velde, van de, Über die Narkose in der Geburtshilfe. Niederl. gyn. Ges. Sitzung vom 15. Nov. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
92. Vicarelli, G., Commemorazione del Prof. D. Tibone. Giornale della. R. Accad. di Medicina di Torino, Torino, Anno 67°, pag. 106—115.
93. Wiesner, A., Ein Beitrag zur Kenntnis des Chinins als Wehenmittel. Wiener klin. Rundschau. Nr. 22.
94. Williams, W., The introduction of clinical teaching of obstetrics in the united states. The amer. journ. of obst. September 7.
95. Winn, J. F., Students out-door obstetric practice. The brit. med. journ. April 2.
96. Wright, J., Observations on the midwives act and the teaching of midwifery to students. Brit. med. journ. July 16.
97. *Zangemeister, W., Neuere physiologische Forschungen in der Geburtshilfe. Volkmanns klin. Vortr. N. F. Nr. 379.
98. Zlocisti, T., Die Steigerung der Sekretion bei stillenden Müttern. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 5.
99. *Zweifel, P., Über die Verhütung der Fieberfälle im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
100. — Die Leitung von Geburten durch Ärzte. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. (Spricht sich gegen die Unsitte aus, dass Geburten von Ärzten ohne Hebammen übernommen werden.)

Bayer (8) behandelt zwei Fragen, nämlich die Übertragung von Eigenschaften von Vater und Mutter auf das Kind und die Ursache der Geschlechtsbildung. Was den ersten Punkt anlangt, so werden die väterlichen und mütterlichen Qualitäten in gleicher Weise auf das Kind übertragen, indem bei der Befruchtung die gleiche Anzahl väterlicher und mütterlicher Chromosomen zusammentrifft. Damit durch diesen Vorgang die Zellen des neu entstehenden Individuums nicht die doppelte Zahl Chromosomen erhalten, findet vorher die Reduktionsteilung statt, durch die von jeder Geschlechtszelle die Hälfte der Chromosomen ausgeschieden wird. Dabei findet eine Auswahl derselben statt, was zur Folge hat, dass niemals ein Kind der gleichen Eltern in seinen

Eigenschaften genau mit seinen Geschwistern übereinstimmt. Bezüglich der Frage nach der Ursache der Geschlechtsbestimmung hält er nicht für erwiesen, dass das Geschlecht des Kindes bereits im Eierstocksei präformiert sei, er hält es vielmehr für wahrscheinlicher, dass die Geschlechtsbestimmung erst bei der Befruchtung selbst erfolgt, indem die Spermatosomen durch das Einbringen ihrer Zentrosoma auf die Bestimmung des Geschlechtes von Einfluss sind.

Die früher verbreitete Ansicht, dass bei unehelichen Geburten der Überschuss der geborenen Knaben über die Mädchen geringer ist, als bei ehelichen Geburten, widerlegt Schultze (77); er ist der Ansicht, dass der ganze Unterschied im Geschlechtsverhältnis der ehelich und unehelich Geborenen nicht auf einem Unterschied im Erzeugen beruht, sondern vielmehr auf einen Unterschied in den Bedingungen des Sterbens herauskommt.

Nach Grassl (36) hat das bayerische Volk im Laufe des letzten Jahrhunderts einen grossen Zuwachs seiner Bevölkerungszahl erhalten, aber die Vermehrung ist durch eine Verringerung der Sterbefälle mitbedingt; die generative Kraft dagegen ist zurückgegangen. Das ursprüngliche Produktionskapital trägt geringere Zinsen, wir beginnen einzuhauen und nähern uns der französischen Unterfruchtbarkeit. Dies ist hauptsächlich der Fall in der Stadtbevölkerung. Die Gründe der Unterfruchtbarkeit sind teils biologischer und physiologischer, teils pathologischer Natur.

Zweifel (99) beobachtete bei frisch entbundenen Frauen, dass man etwa ½—1 Stunde nach Ausstossung der Plazenta regelmässig im Fornix vaginae ein bis zwei wallnussgrosse Blutklümpchen liegen sieht. Da sich diese unter dem Einfluss der Scheidenmikroorganismen leicht zersetzen können, liess er dieselben stets trocken wegtupfen. Das Resultat war bei gleichzeitiger Benützung von Gummihandschuhen, dass die Morbidität auf 5,7 %, ohne Gummihandschuhe auf 11,5 % herabging. Zweifel sieht in dem Wegschaffen der Blutkoagula gleich nach der Geburt einen Teil der Verhütung des Kindbettfiebers.

An der Giessener Frauenklinik wird nach Kroemer (47) die Wochenbettmorbidität herabzusetzen gesucht, indem schon während der Schwangerschaft die entsprechenden Maassregeln getroffen werden. Ausser den Infektionsquellen, die durch die Untersuchung gegeben sind, bestehen auch solche durch die pathologische Scheidenflora. In allen Fällen mit pathologischem Scheidensekret werden täglich prophylaktische Scheidenspülungen meist mit Sublimat vorgenommen. Nebendem wird für sorgfältige Reinlichkeit des Körpers gesorgt. Es ging somit die Morbidität auf 7,5 %, d. h. etwa die Hälfte gegen früher zurück. Kreissende werden im allgemeinen mit der freien Hand untersucht; nur wenn von derselben Person zwei Kreissende untersucht werden, kommen Gummihandschuhe in Anwendung, ebenso stets im Wochensaal.

Gegen diese Ausführung von Zweifel und Kroemer wendet sich Sigwart (78). Er betont, dass aus dem Umstand, dass Zweifel bei Ausführung der Ausräumung der Blutcoagula ohne Handschuhe eine grössere Morbidität habe als mit solchen, dafür spreche, dass mit dem Eingriff selbst eine grosse Infektionsgefahr verbunden sei. Bezüglich der Ausführungen von Kroemer ist Sigwart der Ansicht, dass ein deutlicher ätiologischer Zusammenhang zwischen Fieberfrequenz und pathologischem Scheidensekret ebensowenig nachzuweisen sei, wie eine engere Beziehung der Morbidität zum Streptokokkengehalt der Scheide in der Schwangerschaft. Er hält demnach die von Kroemer empfohlenen regelmässigen Scheidenausspülungen während der Schwangerschaft für unsicher und warnt vor aller überflüssigen Polypragmasie.

In einem weiteren Artikel verwahrt sich Kroemer (48) gegen die Anschuldigungen von Sigwart, indem die Morbidität unter den prophylaktisch behandelten Schwangeren geringer geworden sei gegen früher.

Auch Ahlfeld (1) warnt vor dem Vorgehen nach Zweifel als recht gefährlich und stellt den Grundsatz auf: Die frisch Entbundene darf innerlich so wenig wie möglich berührt werden; er erwähnt in gleicher Weise wie Sigwart (s. oben) und Bokelmann (12), dass die Zweifelsche Statistik zu klein sei. Letzterer tritt ebenfalls gegen Zweifel auf, auch er ist der Ansicht, dass das Auseinanderzerren der frisch verklebten Wunden beim Freilegen der Vagina und Portio eine Stunde post partum eine eminente Infektionsgefahr bedeute, und dass jede nicht streng gebotene Berührung des Genitalkanales der Wöchnerin streng zu vermeiden sei, da sonst wenigstens in der Praxis nicht eine Herabsetzung, sondern eine Steigerung der Wochenbettsmorbidität die Folge sein würde.

Kraft (46) kritisiert die durch die Reklame empfohlenen Mittel zur Verhütung der Konzeption, deren kein einziges sicher ist. Nur ein passendes modifiziertes Mensingapessar, das eine Gummikappe über einer nach Hodge gebogenen Feder mit Einbiegung für den Vaginalwulst darstellt, kann als sicher betrachtet werden, wenn gleichzeitig Spülungen vorgenommen werden. Ferner betont Kraft die Schädlichkeit des Coitus interruptus und begrenzt die Indikationen zur Sterilisierung durch Tubendurchschneidung. Eine Indikation zur fakultativen Sterilität ist gleichbedeutend mit einer Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Einen guten Überblick über Wesen, Zweck und Erfolg der neueren physiologischen Forschungen in der Geburtshilfe gibt Zangenmeister (97).

Gegenüber der bisherigen Anschauung, dass Vesal der Begründer und Schöpfer der neueren Anatomie speziell auch der des Genitaltraktus anzusehen ist, betont Klein (43), dass dies Verdienst Leonardo da Vinci zukomme. Der ersterem gemachte Vorwurf, dass sein Werk,

die „Fabrica“ ein Plagiat aus Leonardos Werken sei, ist noch nicht erwiesen.

Walcher lässt nach der Mitteilung von Martin (55) das Stillen bei allen Wöchnerinnen konsequent durchführen; es wird dabei ein Stillvermögen von fast 100 % erreicht. Schrunden oder Erkrankungen der Brust bilden keine Kontraindikation — das Kind wird bei letzteren nur temporär abgesetzt — sondern nur konsumierende Krankheiten der Mutter, z. B. vorgeschrittene Tuberkulose, Blutkrankheiten und solche, die das Kind gefährden, z. B. Erysipel und event. Geisteskrankheiten. Die Kinder gedeihen dabei besser als bei Flaschennahrung. Die Stillfähigkeit wird durch sofortiges Anlegen des Kindes gesteigert.

Für geburtshilfliche Operationen ist die Spinalanalgesie mit Tropakokain nach Stolz (81) geeignet; es ist jedoch die Ausführung der Lumbalpunktion bei Schwangeren derartig erschwert, dass sich die Inhalationsnarkose mehr empfiehlt; für die geringe Schmerzhaftigkeit der Eröffnungsperiode genügt eine Morphiuminjektion. Die Wehen werden in keiner Weise schädlich beeinflusst, eher noch etwas gesteigert. Dagegen wird die reflektorische Aktion der Bauchpresse ausgeschaltet; doch kann die Bauchmuskulatur willkürlich in Tätigkeit versetzt werden.

Früher nahm man an, dass im Mutterkorn zwei Substanzen von verschiedener Wirkung vorhanden seien, eine krampfauslösende und eine gangränbewirkende, erstere das Kornutin, letztere die Sphazelinsäure. Nach neueren Untersuchungen ist die Krampfwirkung an den gangränmachenden Bestandteil gebunden, während der andere auf den trächtigen Uterus ohne jeden Einfluss ist. Vahlen (88) hat nun einen wässerigen Extrakt hergestellt, dem jede krampf- und jede gangränmachende Wirkung fehlt, dagegen den Uterus zur Kontraktion anregt. Es müssen also wenigstens drei verschieden wirkende Substanzen im Mutterkorn enthalten sein.

Burger (15) verabreicht vor jeder operativ zu beendenden Entbindung 0,5—1,5 Ergotinum dialysatum per os, ebenso stets nach beendeter Geburt 35,0 Secale im Infus. Selbst nach schweren Operationen beobachtete er fieberfreie Wochenbetten einerseits, andererseits niemals Erscheinungen von Ergotismus.

Das Kollargol besitzt nach Legrand (50) geringe bakterizide Eigenschaften, dagegen verhindert er das Wachstum der Mikroorganismen. Es wirkt nicht toxisch, wird in kurzer Zeit eliminiert und verbreitet sich rasch in allen Organen. Bei Puerperalfieber werden 5—10 ccm. einer 1 %-Lösung 4—5 mal intravenös injiziert. Auch bei eitriger Augenentzündung der Neugeborenen wird Kollargol mit Vorteil verwandt.

Toff (85) warnt vor der Anwendung des Sublimats in der Geburtshilfe wegen der Gefahr der Intoxikation. Das klinische Bild derselben

im Geburtsverlauf weicht von dem gewöhnlichen ab. Im Vordergrunde stehen Darm- und Nierenreizungen, letztere meist mit Fieber, so dass Verwechselung mit Puerperalfieber möglich ist.

---

c) Sammelberichte.

1. Essen-Moeller, G., Sammelbericht über die schwedische geburtshilfl.-gynäkologische Literatur im Jahre 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
2. Lecène, P., Bericht über die französische geburtshilflich-gynäkologische Literatur (II. Quartal 1903). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
3. — Bericht über die französische geburtshilflich-gynäkologische Literatur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
4. Le Maire, M., Sammelbericht über die geburtshilflich-gynäkologische Literatur Dänemarks 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
5. — Sammelbericht über die geburtshilflich-gynäkologische Literatur Dänemarks. I. Halbjahr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
6. De Mouchy, M. M., Die geburtshilflich-gynäkologische Literatur in Holland. (I. u. II. Quartal 1903.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
7. — Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Holland. (3. u. 4. Quartal 1903.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
8. v. Neugebauer, F., Bericht über die polnische geburtshilflich-gynäkologische Literatur der letzten 3 Quartale des Jahres 1902. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
9. Nicholson, O., Bericht über die englische geburtshilflich-gynäkologische Literatur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
10. – Bericht über die englische geburtshilflich-gynäkologische Literatur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
11. Stolz, Die Skopolamin-Morphin-Narkose. Sammelbericht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
12. Toerngreen, A., Bericht über die finnländische gynäkologisch-geburtshilfliche Literatur. (II. Semester 1903.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
13. Toff, E., Sammelbericht über die im Jahre 1903 in Rumänien veröffentlichten Arbeiten gynäkologischen und geburtshilflichen Inhalts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.

---

d) Berichte aus Kliniken, Privatanstalten usw.

1. Bidone, I primi sette mesi della Guardia ostetrica permanente di Bologna, gratuita per la classe povera. Bullettino delle Scienze med. di Bologna, Anno 75, Serie 8, Vol. 4, pag. 198—215.
2. Bokadoroff, V., Geburtshilfe in den als „zemstvo" organisierten Goubernien. IX. Pirogoffscher Ärztekongress.
3. Bolewski, G., Geburtshilfe am Gute des Grafen Bobrinski in Smiela. IX. Pirogoffscher Ärztekongress.

4. Bradley, Ch. H., An account of the work, including obstetrical technique, at the lying — in hospital of the city of New York. Ann. of gyn. and pediatry Vol. XVII, Nr. 3. (Beschreibung des Dienstes in dem oben bezeichneten Hospital.)
5. Broeksmit, H., Über die Geburten nach den Monaten in Rotterdam während 1875—1900. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
6. Decio, C, La Maternita e il Brefotrofio di S. Celso in Milano nei Secoli XVI e XVII. Annali di Ostetricia e Ginec., Anno 26°, Nr. 1 e 5, pag. 67—84, 576—607.
7. Ekstein, Die zweiten 5 Jahre geburtshilflicher Praxis. Ein Beitrag zur Puerperalfieberfrage. Graefes Sammlung Bd. VI, H. 2.
8. Ferri, A., Rendiconto statistico dell' Opera pia „Guardia ostetrica di Milano“ (1803). L' Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 18 e 19, pag. 273—276, 289—297.
9. Hammerschlag, Die Eklampsie in Ostpreussen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
10. Hammond, J. S., A report of nine hundred and seventy-five consecutive recorded cases of childbirth in private practice without a maternal mortality. The amer. journ. of obstetr., June.
11. Jambon, J., Über den Beistand der Mütter in der Bretagne. Thèse de Paris 1903.
12. Kakuschkin, N., Über die Erweiterung der Tätigkeit der Gebärasyle. IX. Pirogoffscher Arztekongress.
13. Kouwer en Ausems, De verloskundige kliniek en Polikliniek der Rijks-Universiteit te Utrecht. Kampen, Stadsboekdrukhery. (Dieser zweite integrale, 2761 Fälle umfassende Jahresbericht enthält viel Interessantes, was sich aber zum Referat nicht besonders eignet.) (A. Mynlieff.)
14. Kubinyi, C., A szülészeti poliklinikum 1903/4, tanévi müködéséről, különös tekintettel a szülészet függö kérdéseire és a szülészeti therapiára Gynaekologia Nr. 3. (Über die Wirksamkeit der geburtshilflichen Poliklinik der II. Univ.-Frauenklinik zu Budapest im Schuljahre 1903/4, mit besonderer Rücksicht auf die Tagesfragen der Geburtshilfe und auf die Therapie. 1372 Fälle. Mortalität 1,31 %, wovon 8 schon infiziert übernommen wurden. Morbidität trotz der schweren Fälle und Operationen 2,41 %. Die ausführliche Arbeit enthält viele überaus interessante kasuistische Mitteilungen.) (Temesváry.)
15. Legrand, H., L'union maternelle d'Issy-les-Moulineaux. Bull. de la soc. d'obstétr. 1903, Nr. 9.
16. Little, H. M., A statistical study of pregnancy, labour and puerperium. The amer. journ. of obst., Sept.
17. Martin, A., Das kaiserliche klinische Institut für Geburtshilfe und Gynäkologie für Ärzte, verbunden mit einer Hebammenschule in St. Petersburg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
18. Mauks, K., Tiz év gyermekágyi statistikája 1894—1903. Gynaekologia Nr. 3. (10 Jahre Wochenbettstatistik der II. Univ.-Frauenklinik zu Budapest.) (Temesváry.)
19. Melchior, H. W., Bijdrage tot de Kraambed-Statistiek. Diss. inaug. Amsterdam. (Beitrag zur Wochenbett-Statistik.) (A. Mynliefs.)
20. Meyer, Leopold, Bericht aus der königl. Entbindunganstalt Kopenhagen 1903. (Aufgenommen wurden 2205 Fälle, Zahl der Gebärenden 2161 (1253 I parae und 908 Multiparae; 480 Verheiratete und 1681 Ledige). Die Zahl der Geburten betrug 2192 (31 mal Zwillinge). Die puerperale Morbidität, war 28,5 % (38° Rektal). Die puerperale Mortalität 2,3 °/₀₀.

Die gesamte (puerperale und nicht puerperale) Mortalität war 6⁰/₀₀. Von Eklampsie wurden 25 Fälle beobachtet (23 Iparae) mit 5 Todesfällen. Placenta praevia 20 mal (7 totale, 13 partielle; 5 Iparae, 15 Multiparae); 1 starb an Anaemie. 10 von den Kindern waren totgeboren. Tiefsitzende Placenta 4 mal. Frühzeitige Lösung der normal inserierten Placenta 16 mal (6 Iparae). Die Zange ist 79 mal zur Anwendung gekommen. Perforation und Basiotripsie 9 mal (1 mal auf lebendem Fötus); Embryotomie 1 mal. Wendung und Extraktion 37 mal. Partus arte praematurus 16 mal. Porros Operation 1 mal. Ruptura uteri ist 3 mal observiert (nur 1 mal in der Anstalt entstanden); 2 mal wurde laparotomiert; alle 3 Pat. starben. Intrauterin Ballon kam 40 mal zur Anwendung, Bossis Methode 20 mal, Dührssens vaginaler Kaiserschnitt 1 mal (Eklampsie). (M. le Maire.)

21. Moss, C. F. A., Notes of midwifery cases in Madagascar. The Lancet, Oct. 29.
22. *Perret, Clinique d'accouchement Tarnier. Service de M. le prof. Budin. Statistique de l'année 1903. L'Obstétrique, Mars.
23. *Pinard, Du fonctionnement de la maison d'accouchements Baudelocque, clinique de la faculté, depuis sa création (1889) jusqu'au 1. janvier. Bull. de l'acad. de méd., 19. Jan. Ann. de gyn., Févr.
24. *Plöger, Statistischer Bericht über die Geburten der Kgl. Universitäts-Frauenklinik in Berlin während 15 Jahren mit besonderer Berücksichtigung der Morbidität und Mortalität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII.
25. Popoff, D., Geburtshilfe in den Städten Russlands. IX. Pirogoffscher Ärztekongress.
26. Schouten, J., Notizen und Bemerkungen über 1200 Geburten in der Landpraxis. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
27. Sudakoff, J., Statistik der geburtshilflichen Organisation in Russland. IX. Pirogoffscher Kongress.
28. Tauffer, Eugen, Jelentés a temesvári II. rendű bábatanfolyam első 4 cursusáról és a Fehér-Kereszt-Egyesület szülészeti osztályának I. és II. évi forgalmáról. Szülészet és Nőgyógyászat, Nr. 2. (Bericht über die ersten 4 Hebammenkurse zu Temesvár, und über die Frequenz der geburtshilflichen Abteilung des Vereins vom „Weissen Kreuz" in den ersten zwei Jahren ihres Bestandes.) (Temesváry.)
29. Williams, J. W., Zur Geschichte der Geburtshilfe in den vereinigten Staaten seit 1860. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
30. Zseltuchin, V., Die Organisation der Geburtshilfe in St. Petersburg. IX. Pirogoffscher Ärztekongress.

Einen Bericht über die Geburten an der Kgl. Univ.-Frauenklinik zu Berlin während 13 Jahren gibt Ploeger (24). Die Zahl der Geburten betrug 15 886 mit einer Operationsfrequenz von 12,78 %, die Operationsfrequenz bei engem Becken betrug 58,8 %. Die Gesamtmorbidität betrug 18,35 %, davon puerperal 13,08 %, nicht puerperal 5,28 %. Zieht man die infiziert eingelieferten Fälle ab, so bleibt als Morbidität von in der Klinik entbundenen Frauen 12,05 %. Bei den operativ entbundenen Frauen war die puerperale Morbidität 26,1 %, von denen 5,24 % bereits aussen infiziert waren; es bleiben demnach 20,86 %. Die Gesamtmortalität betrug 1,79 %, die auf Rechnung der Klinik zu setzende 0,21 %.

In der Klinik Baudelocque wurden in den letzten 5 Jahren nach Pinard (23) 31539 Frauen entbunden. Von Operationen wurden ausgeführt: 861 Zangen, 128 Symphyseotomieen (eine Zahl, die nach deutschen Begriffen sehr hoch erscheint Ref.), 109 zerstückelnde Operationen, 69 Laparotomien (Kaiserschnitt, Tubargravidität etc.), 184 Wendungen u. s. w. Die Gesamtmortalität betrug 0,53 %, die an Puerperalfieber 0,22 %.

In der Klinik Tarnier fanden nach Perret (22) im Jahre 1903 1555 Entbindungen statt, dazu kommen 54 Aborte. Die Gesamtmorbidität betrug 18 %, die durch Genitalinfektionen bedingte 6,1 %. Die Gesamtmortalität betrug 0,9 %, die durch in der Anstalt erworbene Infektion bedingte 0,52 %.

---

e) Hebammenwesen.

1. Bäcker, J., Az úgynevezett bábakérdésről. Szülészet és Nőgyógyászat Nr. 2. (Über die Hebammenfrage in Ungarn. Verf. ist ein Gegner der Hebammenschulen II. Klasse, in welchen die Hebammen 2 Monate lang unterrichtet werden und plädiert im Gegenteil für die bessere Ausbildung und fordert die Verstaatlichung des Sanitätswesens.) (Temesváry.)
2. Calder, A. B., Questions and answers on midwifery for midwives. London, Baillière, Tindall and Cox.
3. Cooke, J. B., A nurse's handbook of obstetrics. Philadelphia and London, 1903, J. B. Lippincott Co.
4. *Dahlmann, Sollen wir die Bezeichnung Hebamme beibehalten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
5. *Deneke, Die Organisation der Wiederholungskurse für Hebammen im Regierungsbezirk Stralsund. Pommersche gyn. Ges., Sitzung v. 31. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
6. *Frank, F., Die Errichtung geburtshilflicher Polikliniken an den Hebammenschulen. Ihre Bedeutung für die Ausbildung der Hebammen und die allgemeine Hygiene. Berlin, S. Karger.
7. *Keilmann, A., Organisation des Hebammenunterrichtes. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 229.
8. De Lee, J. B., Obstetrics for nurses. Philadelphia, New York, London, W. B. Saunders and Co.
9. Rajnai, B., Megjegyzések. Bába-Kalauz Nr. 4. (Bemerkungen über die Hebammenethik. Vortrag für Hebammen.) (Temesváry.)
10. Runge, M., Hebammenlehrbuch, herausgegeben im Auftrage des k. pr. Ministers etc. Berlin, Springer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Kritische Besprechung des neuen preussischen Hebammenlehrbuches.)
11. *Waibel, K., Leitfaden für die Nachprüfungen der Hebammen. 4. Aufl. Wiesbaden, J. F. Bergmann.
12. Walther, H., Weiteres über Kunstfehler in der Hebammenpraxis. Allg. deutsche Hebammenzeitung Nr. 10. (Bezieht sich auf fehlerhafte Ausführung des Katheterismus und von Scheidenspülungen.)

13. Walther, H., Über Blutungen bei Fehlgeburt und das Verhalten der Hebamme bei solchen. Allg. deutsche Hebammenzeitung Nr. 17, 18.
14. — Grundzüge des Geburtsmechanismus. 2. Aufl. Berlin, Stande.
15. Wiggins, W. D., Midwifery for midwives. London, Baillière, Tindall and Cox.

Der bekannte und sehr brauchbare Leitfaden für die Nachprüfungen der Hebammen von Waibel (11) ist in vierter Auflage erschienen. In gedrängter Form findet man alles, was zum Zweck einer kurzen Repetition für die Hebammen nötig ist.

Sehr viel schlechter als in Deutschland scheinen die Zustände bezüglich der Hebammen in Russland zu liegen. Wurde doch in Riga von Keilmann (7) erst im Jahre 1902 der erste Hebammenlehrkurs eröffnet. Wenn dadurch die Verhältnisse in den Städten etwas gebessert werden, so liegen sie auf dem Lande noch arg darnieder. Wie dies zu bessern ist, dafür werden von Keilmann Anregungen gegeben.

Nach der Mitteilung von Deneke (5) werden im Regierungsbezirk Stralsund Wiederholungskurse für Hebammen eingeführt; der Einberufungsturnus ist 6jährig und trifft alle Hebammen; jeder Kurs dauert 14 Tage, der Unterricht bezieht sich im wesentlichen auf praktische Desinfektionslehre und geburtshilfliche Diagnostik.

Frank (6) will an die Hebammenschulen Polikliniken angliedern, in denen Hebammenschülerinnen unter Kontrolle der Anstalt tätig sind. Es sollen dadurch einerseits diese an die Verhältnisse der Praxis gewöhnt werden, andererseits die praktizierenden Hebammen zu einer sorgfältigen Pflege der Kreissenden und Wöchnerinnen durch das Beispiel erzogen werden. Gleichzeitig dient diese Einrichtung dazu, die hygienischen Verhältnisse bei den ärmeren Wöchnerinnen günstiger zu gestalten. Ausserdem sollen die Schülerinnen in der poliklinischen Sprechstunde Schwangere in früheren Monaten untersuchen und dem Arzt assistieren lernen. In Köln besteht diese Einrichtung seit dem 1. Juni 1892. Vom 1. Januar 1895 bis 1. Januar 1903 wurde die poliklinische Hilfe bei 4354 Entbindungen in Anspruch genommen.

Statt des unzulänglichen und die Natur der Sache nicht treffenden Namens Hebamme schlägt Dahlmann (4) vor, die Bezeichnung Geburtshelferin einzuführen.

II.

Physiologie der Gravidität.

Referent: Privatdozent Dr. Georg Burckhard.

a) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Acconci, G., Ricerche sulle sinciziolisine. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 4, pag. 427-452. — (Acconci stellte, um die Resultate der Versuche Ascolis (s. Jahresber. 1902, pag. 875) zu kontrollieren, folgende Experimente an: Er spritzte in den Subduralraum und die Peritonealhöhle trächtiger Meerschweinchen ein heterosyncytiolytisches Serum ein. Manche Versuchstiere wurden von Konvulsionen befallen, die Resultate aber waren sehr unbeständig. Er wiederholte dieselben Versuche mit einem isosyncytiolytischem Serum und fand, dass nur mit den subduralen Injektionen ein einziges Tier Konvulsionen und ein anderes eine leichte Irritation des Gehirns bekam. Die Einspritzung von normalem Kaninchenserum in den Subduralraum nichtträchtiger Meerschweinchen war manchmal von Konvulsionen gefolgt, die denen der erstgenannten Versuche ähnelten. Auf die analoge Einspritzung von normaler Kochsalzlösung (1/2 konz.) in den Subduralraum folgte dagegen nur Irritation. — Damit möchte Verf. vor der Erklärung der Konvulsionen warnen, die man nach subduralen Einspritzungen von syncytiolytischem Serum beobachtet, da jene grösstenteils auf den Gehirndruck, die eigene toxische Wirkung des Blutserums und die vermehrte Irritabilität der Gehirnrinde bei trächtigen Tieren zurückzuführen sind.) (Poso.)

2. — Il nucleo-proteide della placenta umana. Sue proprietà chimiche e biologiche. Annali di Ostetrica e Gin., Milano, Anno 26°, Nr. 6, pag. 647 - 676, con 1 tav. — (Acconci hat aus dem wässerigen Extrakt der Plazenten von drei eklamptischen und einer gesunden Schwangeren einen Stoff in der durchschnittenen Quantität von 25—30 g niedergeschlagen, der alle Reaktionen der Albuminosen zeigt und gleich den letzteren Phosphor enthält. Die Einspritzungen von einer 4—6%igen Lösung dieses Stoffes in 2%iger Lösung von Natriumkarbonat wirken toxisch auf trächtige Kaninchen und Meerschweinchen. 10—20 ccm dieser Lösung intravenös eingespritzt töten die Tiere in kurzer Zeit. Die toxische Wirkung äussert sich beständig durch schwere Veränderungen der Nieren, der Leber und des Blutes, sowie durch diffuse Blutungen. Verf. fand keine Unterschiede zwischen dem Nukleoproteid der Gesunden und dem krankhafter Plazenten. Er möchte die zum eklamptischen Anfall führenden anatomischen Veränderungen und funktionellen Insuffizierungen auf die Wirkung dieses und ähnlicher Stoffe zurückführen, welche aus dem Zerfall der im Überschuss zirkulierenden syncytialen Elemente entstehen.) (Poso.)

3. Arneth, J., Die Leukocytose in der Schwangerschaft, während der Ge burt und die Leukocytose der Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV (Zu kurzem Referat nicht geeignet.)
4. Bab, H., Die Kolostrumbildung als physiologisches Analogon zu Entzündungsvorgängen. Berlin, Hirschwald.
5. Bauchnitz, Veränderungen des Nervensystems während der Schwangerschaft. Inaug. Diss. München 1903.
6. Bayer, H., Eine Berichtigung zur Cervixfrage. Zentralbl. für Gynäk. Nr. 7.
7. Boni, A., Alcune ricerche chimiche sulle urine delle donne nello stato puerperale. — Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoil, Anno 13°, Nr. 2, 3, 4 e 6; pag. 65—80, 145—154, 222—229, 344—355. (Poso.)
8. Boy, O., Untersuchungen über die molekulare Konzentration des mütterlichen und kindlichen Blutes. Inaug.-Diss. Würzburg.
9. Capaldi, A., Sul contenuto di grasso del sangue nella gravidanza e nel puerperio. Richerche sperimentali. — Archivio di Ostetricia e Ginec.-Napoli, Anno 11°, Nr. 12, pag. 707—724. — (Capaldi hat den Fettgehalt des Blutes bei trächtigen und nichtträchtigen Hunden und Kaninchen bestimmt. Der Vergleich der Befunde liess annehmen, dass bei den trächtigen Tieren das zirkulierende Fett sich vermehrt (von 0,17 °/o bis 0,292 °/o beim Hund, von 0,058 °/o bis 0,08 °/o bei Kaninchen). Er stellte weiter einen Vergleich zwischen dem Fettgehalt der Mutter und dem der Jungen unmittelbar nach der Geburt an und erhielt gleiche Befunde. Endlich sah Verf., dass bei letzteren das zirkulierende Fett sich allmählich in den späteren Tagen des extrauterinen Lebens verminderte.) (Poso.)
10. Cohn, F., Über die Function des Corpus luteum. Mittelrhein. Ges. für Geb. und Gyn. Sitzung vom 2. Juli. Réf. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. XX.
11. Cordaro, V., Sul potere della placenta di fissare alcune sostanze estranee. Richerche sperimentali. — La Rassegna d' Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 10, pag. 609—615. (Poso.)
12. Confalonieri, L., Ricerche sull' alcalescenza del sangue materno e fetale. — 2° Parte. La Rassegna d' Obstetricia e Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 1, pag. 18—30. (Poso.)
13. Conte, G., L' involuzione postfetale dell' utero. Nota preventiva. — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol 9°, pag. 92—97. (Poso.)
14. Costa, R., Ricerche sui Fermenti digestivi nelle urine dello stato puerperale. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 11, pag. 476—489. (Costa hat das Verdauungsvermögen des Harns gegenüber Fibrin bei gesunden nicht schwangeren Frauen und bei gesunden Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen untersucht, um daraus auf das relative sekretorische Vermögen des Magens für Pepsin und Salzsäure einen Schluss zu ziehen. Nun fand Verf., dass die Ausscheidung des Pepsins in den ersten drei Monaten der Schwangerschaft unregelmässig (bald mehr, bald weniger als bei der Norm), dagegen regelmässig und oft verstärkt am Ende und äusserst niedrig bei der Geburt ist, um während des Wochenbettes wieder stärker zu werden. Er macht dafür einen nervösen Einfluss verantwortlich.) (Poso.)
15. Cova, E., Le modificazioni del sangue nella gravidanza normale. Rivista sintetica. La ginecologia. Anno I, Fasc. 6.
16. *D'Erchia, F., Beitrag zum Studium des schwangeren und kreissenden Uterus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.

17. D'Erchia, F., Über den Gefrierpunkt des mütterlichen und fötalen Blutes sowie der Amnionflüssigkeit. Kritische Studie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.

18. Dobrowolski, Über plazentare Cytotoxine. Ginekologja 1904. Nr. 2, pag. 1—7 (polnisch). Verf. gelangte auf Grund eigener experimenteller Forschungen zu folgenden Schlüssen: 1. Die Einspritzung einer geringen Menge von tierischem Plazentarserum, bei Tieren anderer Gattung in geringen Dosen hat keinerlei Folgen aufzuweisen, sei es, dass subkutan eingespritzt wurde oder in die Bauchhöhle, ebenso wenig zeigte bei Tieren die Einspritzung menschlichen Plazentarserums eine Wirkung. 2. Es gelingt ein heterotoxisches Plazentarserum herzustellen, welches ganz unabhängig davon, wie es dem Organismus einverleibt wird, bei dem schwangeren Tiere Abort hervorruft. 3. Kleine Dosen dieses Serum wirken gar nicht. 4. Grosse Dosen bewirken stets Abort, können aber auch das schwangere Tier töten. 5. Bis 60° C. erhitzt, verliert das Serum seine Wirksamkeit, wirkt also nicht mehr sicher Abort hervorrufend. 6. Nicht schwangeren Tieren schadet die Einspritzung dieses Serums nichts, selbst in für ein schwangeres Tier tödlichen Dosen eingespritzt. 7. Die subdurale Einspritzung dieses Serum bei Tieren hat keinerlei andere Wirkung als die Einspritzung irgend einer anderen Flüssigkeit, ruft aber vor allem keine eklampsieartigen Krämpfe hervor. 8. Dieses Serum wirkt nur bei Tieren.) (F. v. Neugebauer.)

19. Fabbro, G. dal, Modificazioni degli organi del torace e di alcuni dell' addome in gravidanza ed in puerperio. Riassunto. — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 114—119. — (Dal Fabbro hat durch klinische, manchmal nekroskopisch bestätigte Untersuchungen festgestellt, dass das Herz Schwangerer vom sechsten Monate an eine Dislokation von unten nach oben besonders in der Spitzenregion erfährt und dass es tatsächlich durch Dilatation des rechten Ventrikels, durch Hypertrophie, vielleicht auch Hyperplasie des linken an Grösse zunimmt. Das hängt von der Anstrengung des Muskels ab. — Durch die Dislokation und Vergrösserung des Herzens wird der vordere Rand der linken Lunge nach aussen verschoben. Die inspiratorische Verschiebbarkeit der unteren Ränder der Lungen ist beschränkt. — Die Leber erfährt eine Umlagerung von unten nach oben und eine Drehung von links nach rechts. Dadurch werden das Ligamentum suspensorium und die in ihm verlaufenden Gefässe gezerrt und gedrückt. Das bedingt eine Störung der Ernährung ihrer Gewebe, die ihrerseits eine verminderte Tonizität derselben und eine Disposition zur Ektopie des Organes zur Folge hat. — Die Milz erfährt auch eine Dislokation von unten nach oben und von vorn nach hinten, die durch die gleichzeitige Vergrösserung des Organes verdeckt wird.) (Poso.)

20. *Fraenkel, S., Weitere Experimente über die Funktion des Corpus luteum. 76. Vers. deutscher Ärzte und Naturf. zu Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.

21. *Freund, R. W., Weitere Beiträge zur Biologie der Schwangerschaft. 76. Vers. deutscher Naturf. und Ärzte zu Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.

22. *—, Die Veränderungen des Nasen- und Rachenraumes bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.

23. *Füth, H., Untersuchungen am Kaninchen über die Einwirkung der Kohlensäure und des Sauerstoffes, sowie der Gravidität auf den Gefrierpunkt des Blutes, nebst Bemerkungen über den Sauerstoffgehalt des fötalen menschlichen Blutes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI.

24. *Füth, H., Über die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI.
25. Gerst, M., Das Brechen in der Schwangerschaft. Thèse de Paris 1903.
26. Herwerden, van, Bilirubingehalt der Galle bei einer Schwangeren. Weekbl. vor geneesk. Nr. 2. Ref. Lit. Beil. der deutsch. med. Wochenschr. Nr. 31.
27. Hitschmann, Die Zottendeportation und ihre Bedeutung. Geb.-gyn. Ges. zu Wien. Sitzung vom 19. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
28. *Hofbauer, J., Zur Kenntnis des plazentaren Eiweissüberganges von der Mutter zum Kind. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
29. *—, Biologisches von der menschlichen Plazenta. Vers. deutscher Ärzte und Naturf. zu Breslau. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
30. Iwanoff, N., Über das elastische Gewebe des Uterus während der Gravidität. Virchows Arch. Bd. CLXIX.
31. Jaworski, J. v, Die Verschleppung von Chorionanteilen in den Organismus der Frau durch die Blutbahn und ihre Bedeutung. Krokika Zekarska 1904, pag. 241. (Polnisch.) (Allgemeines über Deportation von Chorionzotten und Mitteilung einer eigenen letalen Beobachtung mit mikroskopischer Untersuchung durch Professor Hoyer. Tod nach Molenschwangerschaft; in den Lungen sehr zahlreiche Infarkte bei gesundem Herzen. Verf. will auf Zottendeportation auch das Chloasma uterinum gravidarum zurückführen, vermutet auch einen ätiologischen Zusammenhang mit Hyperemesis gravidarum und Eklampsie.)
(F. v. Neugebauer.)
32. Jovane e Chiarolanza, Du passage des microorganismes de la mère au foetus à travers le placenta. La pediatria, Mars.
33. Keiffer. Les symptômes prégravidiques. La clin. ostetr. Juin.
34. *Kleinhans, Experimentelles zur Corpusluteum-Frage. 76. Versamml. deutscher Ärzte und Naturf. zu Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
35. Kreidl, A., u. Mandl, L., Über den Übergang der Immunhämolysine von der Frucht auf die Mutter. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22.
36. *Launois, P. E., et Mulon, P., Etude sur l'hypophyse humaine à la fin de la gestation. Ann. de gyn. Jan.
37. Lobenstine, R. W., The leucocytosis of pregnancy, of the puerperium and of eclampsia. Amer. journ. of med. sciences. August.
38. *Mackenzie, Das mütterliche Herz während der Schwangerschaft. 72. Jahresvers. der brit. med. Ass. Oxford. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36.
39. Mac Kerron, R. G., Heart disease with pregnancy. Journ. of obstetr. and gyn. July.
40. Merletti, C., Il commercio placentare dei sali studiato col mezzo della circolazione artificiale (Seconda communicazione intorno ai poteri selettivi dell' epitelio dei villi coriali). — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec. Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 122—128.
41. *Magnus-Levy, Stoffwechsel und Nahrungsbedarf in der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung vom 22. Januar. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 31.
42. Meredith, W. A., Pregnancy after removal of both ovaries for dermoid tumor. The brit. med. journ. Juny 11.
43. Mirto, F., Prime richerche sul potere antitossico della placenta umana. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 6, pag. 711—714. (Verfasser hat folgende Versuche angestellt: Er liess eine menschliche Placenta eine zeitlang in Berührung mit einer 1%igen Lösung von

Diphtherietoxin und spritzte später eine bestimmte Quantität solcher Lösung einem Meerschweinchen ein. Das Meerschweinchen überstand die Inokulation, das Kontrolltier dagegen, das mit derselben Quantität der unbehandelten Lösung eingespritzt wurde, starb nach 34—48 Stunden. — Er spritzte weiter weissen Mäusen das Blutserum der menschlichen Umbilikalvene ein, ohne irgend eine Erscheinung am Tiere zum merken; spritzte er dagegen denselben Tieren das Blutserum der menschlichen Umbilikalarterien ein, so wurde das Tier von Konvulsionen, Koma, Dyspnoe befallen und erholte sich erst nach ca. einer Stunde. — Er liess endlich Plazenten albuminurischer Schwangerer in Berührung mit der 1%igen Lösung von Diphtherietoxin und spritzte wieder die Quantität, wie bei dem ersten Versuche, Meerschweinchen ein. Die Tiere starben in demselben Zeitraum wie das Kontrolltier, das die gleiche Quantität der unbehandelten Lösung bekommen hatte. — Daraus möchte Verf. auf ein antitoxisches Vermögen der Placenta schliessen, das die mütterlichen und kindlichen organischen Toxine neutralisieren soll und glaubt, dass die toxischen Symptomkomplexe der Gravidität auf eine Verminderung oder den Schwund dieses Vermögens zurückzuführen seien. Er stellt weitere Untersuchungen in Aussicht.) (Poso.)

44. —, Tossicità placentare. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 3, pag. 259—271. — (Verf. hat zuerst festgestellt, dass die subkutane Injektion von 1 g wässeriger Emulsion von Meerschweinchenplacenta auf je 100 g Tier trächtige Meerschweinchen in 22—36 Stunden tötet. Bei der Obduktion der Tiere fand er an der Inokulationsstelle die Haut von den Muskeln abgehoben und darunter eine seröse blutige Flüssigkeit mit Plazentarstückchen gemischt, starke Hyperämie des Peritoneums und aller Abdominalorgane. Verf. stellte weiter fest, dass die subkutane Injektion derselben Dosen wässeriger Emulsion von Meerschweinchenleber oder -nieren trächtige Meerschweinchen ebenso in 24 bis 36 Stunden tötet. Obduktionsbefund wie oben. Emulsion von Plazenten anderer Tiere und auch des Menschen hatte dieselben Folgen. Daraus schliesst Verf., dass der Plazenta keine spezifische toxische Wirkung anhafte. — Die subkutane Inokulation nicht rapid tödlicher Dosen der Emulsion von Meerschweinchenplazenten war bei den Versuchstieren von keiner Albuminurie gefolgt, wenn auch das Tier später starb. Die Inokulation derselben Emulsion in die Peritonealhöhle dagegen gab sehr leichte Albuminurie, was wieder mit Emulsion von Leber und Milz ebenso vorkam. Daraus schliesst Verf. weiter, dass keine Beziehung zwischen zirkulierenden Plazentarteilen und Albuminurie anzunehmen sei. — Durch die subkutane, intraperitoneale und intravenöse Inokulation von reinem oder mit Plazenta emulsioniertem isosyncytiolytischem Serum konnte Verf. endlich keine besondere Erscheinung bei den trächtigen Kaninchen hervorrufen.) (Poso.)

45. *Nicholson, Einige Bemerkungen über die mütterliche Zirkulation in der Schwangerschaft. 71. Jahresvers. der brit. med. Ass. im Jahre 1903 Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10.

46. Noccioli, G., Sulla permeabilità renale nella gravidanza e nel puerperio. Riassunto. — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 131—133.

47. Paladino, G., Le mitosi nel corpo luteo e le recenti congetture sulla significazione di questo. Nota. — Rend. della R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche di Napoli, Fasc. 12°, con 1 tav. — (Verfasser findet an der Wand eines reifen Follikels der Hündin in den Zellen und Gefässen der Theka zahlreiche Mitosen und schliesst daraus auf eine rege

Proliferation des Bindegewebes und eine Neubildung von Gefässen, was seine früher ausgesprochene Ansicht, dass das Corpus luteum der Säuger aus fixen Elementen der inneren und äusseren Schicht der Theka unter Beteiligung von Leukocyten entsteht, bestätigt. Nimmt man dagegen an, die Luteinzellen seien hypertrophierte Granulosazellen, so bleibt das Vorkommen von Mitosen unverständlich. — Was die Bedeutung des Corpus luteum anbelangt, teilt Verf. nicht die neuen Ansichten von Born-Fraenkel, da Exstirpation der Eierstöcke eben befruchteter Kaninchen die weitere Entwickelung der Schwangerschaft nicht hindert und sowohl mechanische Schädigung als auch Entfernung der Corpora lutea nicht immer Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge hat. Ist das gelegentlich der Fall, so dürfte dies stets auf eine andere Ursache zurückzuführen sein. Verf. sieht sich also veranlasst, dabei zu bleiben, dass das Corpus luteum zuerst das Bersten des reifen Follikels bewirkt und nachher den Defekt des geborstenen Follikels herstellt.) (Poso.)

48. *Pankow, Das Verhalten der Leukocyten bei gynäkologischen Erkrankungen und während der Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII.

49. *Payer, A., Das Blut der Schwangeren. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI.

50. Pflugbeil, F., Untersuchungen über das Verhalten des Blutdruckes bei physiologischer Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett und bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Leipzig 1903.

51. *Pianese, M. D., Della ipotetica teoria di Fränkel sulla funzione del corpo luteo. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 8, pag. 483—500, con 2 tav. — (Verf. hat die schon bekannten Versuche Fränkels an schwangeren Kaninchen (16 Fälle) wiederholt, indem er nach der ersten oder der zweiten Woche nach dem Beginn der Schwangerschaft die Corpora lutea zerstörte. Fast alle Tiere überstanden die Operation und gebaren am Ende der Schwangerschaft lebendige und gut entwickelte Föten. Die spätere mikroskopische Untersuchung der Eierstöcke bestätigt, dass die Zerstörung der Corpora lutea vollständig war.) (Poso.)

52. Pichevin, Valeur séméiologique des modifications de l'utérus au début de la grossesse. Sem. gyn. Sept. 22. 1903.

53. Pichler, L., Ein Fall von pigmentierten Schwangerschaftsstreifen Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.

54. Planchu, De l'autointoxication gravidique. Gaz. des hôp. Nr. 9 et 12.

55. Poggiani, A., Intorno alla pretesa peptonuria della gravidanza, del travaglio e del puerperio. — Ann. di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 9, pag. 233—247. — (Die Untersuchungen auf Kühnes Pepton im Harn von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen fielen nach Poggiani negativ aus, die auf sekundäre Albumose dagegen waren positiv. Die letzteren werden äusserst selten bei Schwangerschaft und bei der Geburt gefunden, sie sind dagegen häufig vorhanden in Wochenbett, wo die grösste Häufigkeit am vierten Tage erreicht wird. Diese Befunde, wonach eine puerperale Albumosurie angenommen wird, stimmen mit denen anderer nicht überein, die eine puerperale Peptonurie annehmen. Die Ungleichheit der Befunde ist nach Verf. nur scheinbar und wird einfach dadurch erklärt, dass von anderer Seite das Fehlen von Trübung beim Zusatz von Ferricyankalium und Essigsäure zu dem Harn als Beweis der vollständigen Dealbumination desselben angenommen wurde. Indessen präzipitiert diese Methode die sekundären Albumosen erst dann, wenn sich letztere in einer konzentrierten Lösung befinden. Auf solche Weise hat man Pepton statt Deuteroalbumose angenommen.) (Poso.)

56. *Polano, O., Experimentelle Beiträge zur Biologie der Schwangerschaft. Habilitationsschrift. Würzburg.
57. *—, Der Antitoxinübergang von der Mutter auf das Kind, ein Beitrag zur Physiologie der Plazenta. Vers. deutscher Ärzte und Naturforscher zu Breslau. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42 u. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII.
58. Procopio, S., I noduli epiteliali sottosierosi delle trombe e del mesosalpinge nella gravidanza uterina. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno XI, Nr. 8, pag. 459—482, con 1 tav. — (Procopio fand bei der Bearbeitung desselben Materials und in den Fällen, wo ein vorhandener oder vorausgegangener entzündlicher Prozess der Beckenorgane auszuschliessen war, auf der Serosa der Tuben, wie auch auf der Mesosalpinx eine rege Proliferation der Endothelien. Diese stellte sich verschiedenartig dar: Haufen von geschichteten Endothelzellen auf der Oberfläche; Einstülpungen fast voll Endothelzellen; zystische Bildungen mit einfachem oder geschichtetem Endothel bedeckt; Stränge und Knoten in direkter Verbindung mit dem oberflächlichen Endothel. Diese Bildungen sind analog ähnlichen von Anderen bei Graviditas ectopica, Neubildungen und Entzündungen der Genitalorgane beschriebenen Vorgänge. In den Fällen des Verf. war der Reiz zu der Proliferation nur in der Uterinschwangerschaft zu suchen.) (Poso.)
59. —, Contributo allo studio delle modificazione istologiche delle trombe nella gravidanza uterina. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 7, pag. 395—412, con 1 tav. — (Verf. hat an einem gut fixierten und in Schnittserien zerlegten Material (16 Fälle) die histologischen Veränderungen untersucht, die die Tuben am Ende der Schwangerschaft zeigen. Aus seinen Beobachtungen schliesst Verf., dass manche Veränderungen beständig sind und die ganze Tube betreffen, d. h. Hypertrophie des Bindegewebes, der Muskulatur, der Arterienwände, Erweiterung der Venen und der Lymphgefässe, sehr starke Hyperleukocytose; andere dagegen unbeständig (1/5 der untersuchten Fälle) und nur auf den Isthmus und den interstitiellen Teil der Tube beschränkt sind, d. h. Umbildung der Bindegewebszellen der Schleimhaut in deziduaähnliche Zellen, die er manchmal auch unter der Serosa aufgefunden hat. Das Epithel verändert sich nur auf den Abschnitten, wo die Umbildung der Bindegewebszellen in deziduaähnliche stattgefunden hat, d. h. es wird niedriger bis endothelähnlich und zeigt hier und da syncitiumähnliches Aussehen. Übrigens behält es die zylindrische Form und die Wimpern bei.) (Poso.)
60. —, Contributo alle modificazioni istologiche dell' oviduttо umano nella gravidanza uterina. Nota preventiva. — Archivio di Ostetr. e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 3, pag. 172—173.
61. Prudenza, G., Sull' interpretazione di alcune cavità della decidua placentare a termine. Nota preventiva. — Archivio di Ostetr. et Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 4, pag. 237—238.
62. Raineri, G., Il tessuto elastico nell' utero vuoto e nell' utero gestante. — Archivio Ital. di Ginec., Napoli, Anno 7°, Nr. 6, pag. 367—373. — (Verf. hat Uteri von Frauen, die noch nicht schwanger gewesen und solchen die schwanger waren, mikroskopisch untersucht, ausserdem Uteri im dritten, sechsten und neunten Monat der Schwangerschaft. Aus sämtlichen Untersuchungen konnte Verf. entnehmen, dass die Verteilung des elastischen Gewebes im schwangeren und nichtschwangeren Uterus sich ähnlich verhält und quantitativ keine Differenzen in den verschiedenen Regionen des Organes zeigt. In den ersten Monaten der Schwangerschaft nimmt das elastische Gewebe zu, gegen Ende und im Wochenbett wieder

ab. In den Uteri, die schon schwanger waren, bleibt eine mässige Vermehrung des leicht veränderten elastischen Gewebes.) (Poso.)

63. Raineri, Confronto tra il sangue della vena porta, il sangue generale e il sangue della vena ombelicale. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 10, pag. 293—298. (Verf. fand bei Neugeborenen, dass das Blut der Umbilikalvene geringe Spuren von Albumosen und unbedeutende Mengen Extraktivstoffe, das Blut der Umbilikalarterien dagegen keine Albumose und Peptone, wohl aber Harnstoff und Extraktivstoffe enthält. Weiter konstatierte er, dass das Blut der Pfortader beim Schaf in der Verdauungsperiode reich an Albumosen ist, und schliesslich stellte er fest, dass bei einem seit mehreren Stunden nüchternen trächtigen Schafe das Blut der Umbilikalvene reich an Albumosen ist, während das der Pfortader keine enthält. Daraus schliesst Verf., dass das Blut der Umbilikalvene analog dem der Pfortader ist und demzufolge in der Plazenta echte metabolische Prozesse vor sich gehen.) (Poso.)

64. —, Il tessuto elastico nell' utero vuoto e nell' utero gestante. — Giornale della R. Accad. di Medic. di Torino, Torino, Anna 67°, Nr. 4, pag. 237.

65. Reiss, Plazentare Infektion des Fötus mit Tuberkelbazillen. Ärztl. Ver. zu Marburg. Sitzung vom 22. Juli 1903. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.

66. Ries, E., A contribution to the function of the corpus luteum. The amer. journ. of obstetr.

67. *Roemer, P. Zur Frage des physiologischen Stoffaustausches zwischen Mutter und Frucht. Zeitschr. für diätet. und physikal. Therapie. Bd. 8. Heft 2.

68. *Saladino, A., Contributo all' istologia della salpinge durante la gravidanza uterina. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 5, pag. 133—142, con 4 Fig. (Verf. findet in der menschlichen Tube bei Graviditas uterina folgende Veränderungen: am ampullären Teil der Tube Verengerung des Lumens durch starke Hypertrophie des Bindegewebes der Schleimhaut, das besonders um die Gefässe herum die schon bekannten deziduaähnlichen Zellen zeigt; Verdickung der inneren und äusseren Muskelschicht sowohl im Isthmus als auch in der Ampulle; Vermehrung des elastischen Gewebes, besonders um die Gefässe, die im allgemeinen eine grössere Entwickelung zeigen. Das Epithel dagegen behält die zylindrische Form und die Wimpern.) (Poso.)

69. Savaré, M., Ricerche sulla presenza dei globuli rossi immaturi nel sangue in gravidanza e puerperio normale e complicati da malattie. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 11, pag. 490—513. (Verf. hat durch Neutralrotfärbung des frischen Blutes das Verhalten der unreifen roten Blutkörperchen bei Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen studiert. Er fand, dass solche unreife Blutkörperchen sich allmählich während der normalen Schwangerschaft (1,69 %) vermehren. Die Vermehrung fährt nach zweitägigem Sistieren unmittelbar nach der Geburt während des Wochenbettes fort und erreicht den Höhepunkt am fünften und sechsten Tage. Bei kranken Schwangeren ohne irgend eine Veränderung der Zusammensetzung des Blutes ist solche Vermehrung gleich der bei gesunden Schwangeren. Bei den idiopathischen und sekundären Anämieen, bei Nephritis und Eklampsie findet eine stärkere Vermehrung solcher unreifen Blutkörperchen statt als bei Gesunden, und eine immer steigende Vermehrung derselben weist auf eine Verschlimmerung des krankhaften Zustandes hin.) (Poso.)

70. *Schenk, F., Untersuchungen über das biologische Verhalten des mütterlichen und kindlichen Blutes und über Schutzstoffe der normalen Milch. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
71. *Schmidlechner, K., Über den Übergang der Toxine von der Mutter auf die Frucht. Gyn. Sekt. d. ungar. Ärztever. zu Budapest. Sitzung vom 5. Oktober 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24 u. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII.
72. Scipiades, E., Über die Konzentrationsverhältnisse des Blutserums der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen, sowie des Fruchtwassers. Gyn. Sekt. d. ungar. Ärztever. zu Budapest. Ref. Zentralbl. für Gyn. Nr. 24.
73. *Scipiades E. u. Farkas G., Über die molekularen Konzentrationsverhältnisse des Blutserums der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen und des Fruchtwassers. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
74. Sfameni, P., Decidua, Syncytium, Trophoblast und Uterusepithel und der Vorgang der Eieinbettung. Pisa, Valenti.
75. —, Sulle terminazioni nervose nei genitali femminini esterni e sul loro significato morfologico e funzionale. — Archivio di Fisiologia, Firenze, Vol. 1, Fasc. 4°.
76. Sillevis, J., Jets over de stofwisseling der Gravida. Diss. inaug. Leiden. (Verf. hat an drei Schwangeren, in der 36. resp. 32. resp. 20. Schwangerschaftswoche während 7—10 Tagen den Stoffwechsel studiert. Es ergab sich, dass die Resorption von Fett und Eiweiss normal war und bei allen 2 g N. = 12,5 g Eiweiss täglich zurückgehalten wurden, ebenso P_2O_5. Aus seinen Berechnungen zeigte sich, dass die Menge des zurückgehaltenen Eiweisses so gross ist, dass es nicht für Fötus, Plazenta, Eihäute und Genitalien aufgebraucht werden kann, sondern auch den anderen Organen zugute kommen müsse. Diese Eiweissersparung würde recht gut in Einklang zu bringen sein mit den neueren Theorien Veits über die Ernährung des Fötus, worauf er näher eingeht. Da er die Ambozeptoren-Bildung Ehrlichs als die meist plausible Erklärung für diese Anschauung betrachtet, findet er auch in seinen Versuchen eine weitere Stütze für diese Theorie insofern, als sich daraus deduzieren lässt, dass ebenso wie sie Wyghel für das Hämoglobin nachgewiesen hat, eben auch andere Eiweisse aus den Erythrocyten im Serum abgespalten werden sollen, eine Vermutung, wofür wir nur deshalb den strikten Beweis nicht liefern können, weil diese Eiweisse nicht, wie das Hämoglobin, leicht nachweisbare Komponenten abspalten, wenn ihre Moleküle bei Assimilation oder beim Verfall Umsetzungen unterworfen sind.)
(A. Mijnlieff, Tiel.)
77. *Simon, M. E., Untersuchungen über den Gefrierpunkt des Urins während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
78. Stengel, A., The heart and circulation in pregnancy and the puerperium. Univ. of Penna. med. bull. September.
79. *Stoeckel, Bauchorgane eines Kindes mit Tuberkulose. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 24. Okt. 1903. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.
80. *Thompson, W. L., The blood in pregnancy. Bull. of John Hopkins hosp. June.
81. Trovati, G., Fisiologia e Patologia del liquido amniotico. — Siena, Tip.-lit. Sordomuti di L. Lazzeri. (Verf. bringt einen experimentellen Beitrag zur Bakteriologie des Ammonionwassers. Es ist ein guter Nährboden für Mikroorganismen, wie aus Untersuchungen mit B. coli, B. der

Cholera, und B. des Milzbrands zu schliessen ist, verstärkt aber weder die Virulenz der Mikroorganismen der Vagina, noch diejenige der gewöhnlichen pathogenen Bakterien im allgemeinen. Das Ammonionwasser wird gewöhnlich durch den untersuchenden Finger oder durch schmutzige Instrumente infiziert. Eine Infektion kann aber auch durch die Uteruswand und die Eihäute hindurch oder schliesslich durch Vermittelung des Plazentarkreislaufes stattfinden. Ammionwasser ist im normalen Zustande bakterienfrei, infiziert enthielt es B. coli, Strept. pyog., Staph. pyog. aur., manche unschädliche Bazillen und anaerobe Bakterien.) (Poso.)

82. Varaldo, F., Capsule surrenali aberranti nell' ovaio. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 12, pag. 725—734, con 1 tav. (Verf. fand in zwei Fällen in der Marksubstanz des Eierstockes einen von einer fibrösen Kapsel umgebenen Knoten, mit einem der Rindensubstanz der Nebenniere ähnlichen Bau. In einem anderen Fall dagegen fanden sich die aberranten Nebennierenelemente unter der Albuginea des Eierstockes diffus.) (Poso.)

83. Veit, J., Verschleppung von Zotten und ihre Folgen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.

84. Willson, R. N., The significance of urin analysis in pregnancy. The amer. journ. of the med. sciences. February.

85. *Wolff, B., Zur Frage der spezifischen Erregbarkeit des Zentralnervensystems in der Schwangerschaft. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitzung vom 13. Mai. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII.

d'Erchia (16) fasst das untere Uterinsegment als einen vom eigentlichen Uteruskörper sowohl wie von der Cervix in morphologischer wie funktioneller Hinsicht völlig unabhängigen Abschnitt des Uterus auf, da es schon beim Neugeborenen vorhanden ist. Ausserdem fand er, dass die Uterusmuskulatur in ihren drei Schichten aus Bündeln von zirkulärem, longitudinalem und schrägem Verlauf besteht, und zwar überwiegen die ersteren zwei. Diese mehr oder weniger entwickelten Bündel verflechten sich mehr oder minder eng mit einander mit Ausnahme der Gegend des unteren Uterinsegmentes und besonders der äusseren Muskelschicht; hier bilden die Längsbündel und die mit zirkulärem Verlauf zwei deutlich von einander gesonderte Schichten. Wesentliche und merkliche Unterschiede in der Menge der elastischen Fasern in den drei Uterusabschnitten, Collum, unteres Segment und Corpus, bestehen nicht, Die Muskelwand des schwangeren Uterus besteht aus einem muskulöselastischen Gewebe.

Payer (49) untersuchte das Blut schwangerer Frauen und fand, dass die Zahl der roten Blutkörperchen fast die normale ist; nur während der Geburt war eine Steigerung zu beobachten. Der Hämoglobingehalt ist während der Schwangerschaft nur wenig, während der Geburt stark erhöht. Während der Schwangerschaft besteht eine mässige Leukocytose. Bezüglich der Grösse der roten Blutkörperchen kommen grosse Schwankungen vor. Das spezifische Gewicht ist relativ niedrig, der Gefrierpunkt annähernd normal. Die Alkaleszenz ist leicht vermindert.

Bezüglich des Verhaltens des Blutes während der Schwangerschaft stellt Thompson (80) folgende Sätze auf: Die roten Blutkörperchen nehmen zu Beginn der Schwangerschaft an Zahl ab; dieselbe bleibt unter der Norm während der Mitte, um gegen das Ende wieder zur Norm anzusteigen. Auch der Hämoglobingehalt ist anfangs niedriger, am Ende wieder normal. Die Leukocyten sind vermehrt, die Vermehrung betrifft aber nicht eine bestimmte Art, sondern alle Formen. Das spezifische Gewicht ist zu Beginn hoch, nimmt dann ab, um seinen tiefsten Punkt ungefähr um die Mitte der Schwangerschaft zu erreichen und gegen das Ende derselben zur Norm zurückzukehren.

Nach Füth (24) besteht ein deutlicher Unterschied zwischen dem Gefrierpunkt des Blutes bei Schwangeren und Kreissenden am Ende der Zeit und dem bei Nichtschwangeren resp. Nichtkreissenden. Als Normalzahl ist 0,560 anzunehmen, der Unterschied beträgt 0,035—0,040. Mutter und Kind befinden sich im osmotischen Gleichgewicht. Ausserdem besteht wahrscheinlich ein Unterschied zwischen dem Gefrierpunkt des Blutes bei Nichtschwangeren und Wöchnerinnen, in dem Sinn, dass letzterer dem ersteren sich wieder nähert. Der Gefrierpunkt des Blutes von Schwangeren und Kreissenden ist gegen das Ende der Zeit erhöht, gegenüber dem von gesunden Personen.

Nach weiteren Untersuchungen konnte Füth (23) feststellen, dass durch gesteigerte Sauerstoffaufnahme ein Einfluss auf den Gefrierpunkt nicht ausgeübt wird. Bei Kaninchen besteht kein deutlicher Unterschied zwischen der Zahl der roten Blutkörperchen sowie dem Blutgefrierpunkt vor, während und am Ende der Trächtigkeit. Am Ende der Gravidität trägt der menschliche Fötus manchmal viel mehr Sauerstoff in sich als zu seiner Erhaltung nötig ist.

Scipiades und Farkas (73) fanden, dass während der Schwangerschaft der Gefrierpunkt des Blutserums steigt, demnach die molekulare Konzentration sinkt; nach der Geburt, im Wochenbett, erreicht das Serum die normale durchschnittliche Konzentration oder übersteigt noch dieselbe. Die korrigierte elektrische Leitfähigkeit des Serums erleidet während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett keine merkliche Veränderung, die Elektrolyten-Konzentration bleibt also konstant. Die Konzentration der Nicht-Elektrolyte (ausser Eiweiss), welche ziemlich den organischen, nicht eiweissartigen Stoffen entsprechen, ist gegen das Ende der Schwangerschaft und während der Geburt geringer. Der Eiweiss- und Chlorgehalt weist keine wesentlichen Veränderungen auf. Die Hydroxylionen-Konzentration entspricht auch im menschlichen Blute annähernd der neutralen Reaktion. Bei der osmotischen Analyse des menschlichen Blutserum erhält man ähnliche Werte wie beim Blutserum der Säugetiere. Das Fruchtwasser ist eine Eiweissspuren enthaltende, hypotonische Lösung, kein einfaches Transsudat des Blutes.

Simon (77) fasst die Ergebnisse seiner Untersuchungen über den Gefrierpunkt des Urins während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts folgendermassen zusammen. Die Urinmenge in den späteren Monaten der Schwangerschaft beträgt 1220 ccm pro die, ihr spez. Gewicht 1020. Der Gefrierpunkt des Urins während der Schwangerschaft schwankt täglich und zwar zwischen — 0,2 bis 1,85°. Es besteht ein Parallelismus zwischen seiner Höhe und dem spez. Gewicht. Beide werden leicht beeinflusst durch Flüssigkeitsaufnahme. Das Vorhandensein von Eiweiss und Eiter hat keinen Einfluss auf den Gefrierpunkt, Zucker beeinflusst beides. Bei Urin, der frei ist von abnormen Bestandteilen, und dessen Salze in Lösung vorhanden sind, kann das spezifische Gewicht mit ebensoviel Zuverlässigkeit zur Bestimmung der molekularen Konzentration des Harns benutzt werden, als der Gefrierpunkt. Für diagnostische Zwecke müssen sowohl spez. Gewicht als auch Gefrierpunkt berücksichtigt werden. Soweit die Tätigkeit der Nieren in der Höhe des Gefrierpunktes des Urins zum Ausdruck kommt, ist ein Einfluss des Geburtseintrittes auf die Nierenfunktion nicht zu konstatieren.

Nach Pankow (48) wird während der Wehentätigkeit bis zum Blasensprung eine Vermehrung der Leukocyten hervorgerufen, nicht durch den Blasensprung sondern durch Steigerung der Wehen tritt eine weitere Vermehrung ein, die sich noch mehr steigert, je längere Zeit bis zur Geburt der Plazenta verstreicht. Auch nach Ausstossung der Plazenta erfolgt noch eine weitere Zunahme, die nach drei bis sechs Stunden aufhört, worauf unter Umständen sehr rasch, im Durchschnitt am dritten Tag, die Norm erreicht wird. Im Wochenbett ist eine neuerliche Steigerung nicht zu beobachten.

Wenn bei Frauen mit Herzfehlern Zeichen von Kompensationsstörungen sich einstellen, wenn unregelmässiger Puls oder ein kompensatorisches Geräusch vorhanden ist, soll noch Mackenzie (38) Konzeption vermieden werden; ist sie doch eingetreten, so ist die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Nach Nicholson (45) zeigen bei den meisten Schwangeren die tiefen Jugularvenen Pulsation, die herrührt von der Systole des Herzohres, die ihrerseits vor dem Radialpuls erscheint. Durch die Presswehen kann Dilatation des rechten Herzens entstehen. Nicht immer ist der Puls beschleunigt, und der Blutdruck sehr gering, weil wahrscheinlich im Blut gefässverengernde Substanzen zirkulieren, die vermutlich von den Nebennieren stammen. Die Schilddrüse ist meist in erhöhter Tätigkeit, dadurch wird die Urinmenge vermehrt und der Stoffwechsel sehr lebhaft (Vasodilatation). In der Nachgeburtsperiode besteht die Gefahr der Nachblutung. Bei Überwiegen der Nebennierensekretion findet man Herabsetzung des Stoffwechsels, geringe Harnstoffausscheidung, oft Albuminurie.

Magnus-Levy (41) fand bei einer Schwangeren bereits im dritten Monat eine deutliche Steigerung des Sauerstoffverbrauches; dieser nimmt zu, um am Ende des neunten Monats um 25% über den Anfangswerten zu liegen. Der Sauerstoffmehrverbrauch von 80 ccm im neunten Monat verteilt sich mit etwa 15—20 ccm auf erhöhte Herz- und Atemtätigkeit der Mutter, mit etwa 10—12 ccm auf den Verbrauch des Fötus selbst und mit 50 ccm auf den Mehrverbrauch der anderen Organe der Mutter, in erster Reihe der Fortpflanzungsorgane. Bei zwei anderen Schwangeren waren die Zahlen nicht so hoch, aber doch höher als ausserhalb der Schwangerschaft. Energieumsatz und Nahrungsbedarf während der Gravidität sind keinesfalls niedriger, möglicherweise aber etwas höher als ausserhalb dieser Periode.

Das Zentralnervensystem gravider Frauen ist nach Wolff (85) leichter erregbar als das nichtgravider; welcher Art die Reizempfindlichkeit ist, ist nicht bekannt. Vielleicht wirken während der Gravidität zahlreiche Reize chemischer, mechanischer und psychischer Natur auf das Gehirn ein und wird durch die Summierung dieser Reize in der Hirnrinde die Erregbarkeit des Gehirnes gesteigert. Ob diese für die Ätiologie der Eklampsie von Bedeutung ist, ist fraglich. Die für die Ätiologie dieser Erkrankung in Frage kommenden Gifte sind als im Organismus der Mutter entstehende, als spezifische zu bezeichnen; dass das Gehirn aber gerade auf diese besonders reagiert, ist noch nicht erwiesen.

Auf Grund seiner Untersuchungen über die Veränderungen des Nasenrachenraumes bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen kommt Freund (22) zu folgenden Schlüssen: Es bestehen physiologische Beziehungen zwischen den weiblichen Geschlechtsorganen und der Nase; die Beziehungen dokumentieren sich in der Schwangerschaft bei etwa 66% der Frauen in Hyperämie der Rachenschleimhaut und Hypertrophie der Muscheln, vorwiegend der unteren, seltener der mittleren. Die Graviditätsveränderungen in der Nase sind nicht periodische, sondern anhaltende; klinisch machen sie sich in 25% der Fälle durch Nasenbluten geltend; sie sind vorwiegend durch den Zirkulationsapparat vermittelt. Während der Geburtswehen ist ein mächtiges Anschwellen der Muscheln ein physiologisches Phänomen, das Reflexe seitens der Atmungsorgane auslöst. Die nasalen Schwangerschaftsveränderungen bestehen oft auch noch während des Wochenbettes fort, der Saugreiz an den Brustwarzen ist darauf ohne Einfluss. Bei disponierten Personen kann von dem Aneinanderliegen der Muscheln am Septum narium ein bestimmter Reflex ausgelöst werden, der das Bild der Hyperemesis gravidarum hervorbringt. Dann ist der Zustand durch galvanokaustische Zerstörung der angeschwollenen Muschel heilbar. Im Rachen kommt es seltener zu Hyperämie und Hypertrophie während der Schwangerschaft und zwar vorwiegend an den Tonsillen.

Auf Grund der Untersuchung von zwei Hypophysen kommen Launois und Mulon (36) zu dem Schluss, dass dieselbe sich während der Schwangerschaft in einem Zustand gesteigerter Funktion befindet. Dabei macht sich eine Vermehrung und eine erhöhte Funktion der sogen. siderophilen Zellen bemerkbar.

Freund (21) bestätigt die Liepmannschen Versuche. Durch Antiplazentarserum konnte er präzipitable Substanzen im Urin Gravider in den meisten Fällen nachweisen; die in seltenen Fällen auch im Urin von Nichtschwangeren auftretenden Trübungen sind bedingt durch Mitinjektion von Zottenstroma. Es bilden sich unter dem Einfluss der wachsenden lebenden Eiperipherie normalerweise im Blute Schwangerer, besonders hochgradig bei Eklamptischen, spezifische Eiweissstoffe, die nachweislich in den Urin übergehen.

Polano (56) fand, dass mütterliches und kindliches Serum nicht hämolytisch wirken auf Rinder-, Kälber-, Schweine- und Mäuseblut, wohl aber auf das von Kaninchen und noch mehr auf das von Hammeln; das mütterliche Serum besitzt noch stärkere hämolytische Eigenschaften als das fötale. Bei Taubenblut wirkt nur das mütterliche, nicht das kindliche Serum; die Ursache soll darin liegen, dass in letzterem zwar die Ambozeptoren vorhanden sind, dagegen die Komplemente fehlen. Das Serum mit fötalem Blut vorbehandelter Kaninchen wirkt auf mütterliches und kindliches Blut gleich stark, das mit mütterlichem Blut vorbehandelter Tiere stärker auf das mütterliche als auf das kindliche. Für die Agglutinine besteht dieser Unterschied nicht. Es müssen demnach mütterliches und kindliches Blut verschiedene Zusammensetzung besitzen, und zwar das kindliche eine weniger komplizierte als das mütterliche. Im Fruchtwasser und im fötalen Urin fehlen Hämolysine; Antitoxin, speziell Tetanusantitoxin, geht, wenn auch in geringem Grade in das fötale Serum und in das Fruchtwasser, aber nicht in den fötalen Urin über. Demnach kann das Fruchtwasser weder fötaler Urin, noch kindliches oder mütterliches Serum, noch auch ein einfaches Transsudat sein, sondern es ist wahrscheinlich ein Sekret des Amnionepithels.

Nach Roemer (67) geht das Antitoxin in der Regel nicht durch die Plazenta auf den Fötus über, sondern wird erst nach der Geburt durch die Säugung auf das Neugeborene übertragen.

Hofbauer (29) wies nach, dass sich im Gewebe der Plazenta Albumosen finden, dagegen weder Amidosäuren noch Tyrosin. Die Albumosen fanden sich weder im mütterlichen noch im kindlichen Blut. Er schliesst daraus, dass die Albumosen durch die vitale Tätigkeit der plazentaren Elemente gebildet werden, und dass hieraus wieder Eiweiss aufgebaut wird.

Nach Hofbauer (28) geht Kollargollösung, die in das mütterliche Gefässystem eingebracht wurde, nicht auf den Fötus über, da es sich

nicht um eine Lösung, sondern um eine Suspension handelt. Körperfremde Fette (Olivenöl und Stearin) dagegen liessen sich im Fötus deutlich nachweisen; ebenso fand sich nach Jodipinfütterung Jod im Blut des Fötus. Nach Fütterung mit Kokosfett konnte er im Fett des Fötus die sonst im tierischen Organismus nicht vorkommenden Fettsäuren, Laurin- und Myristinsäure, nachweisen. Die Chorionzotten sind demnach echte Assimilationsorgane, die imstande sind, die Fette in ihre Komponenten zu zerlegen.

Stoeckel (79) fand bei einem Neugeborenen, das 14 Tage post partum starb, hochgradige tuberkulöse Veränderungen an Nabelgefässen, periportalen Drüsen, Pankreaskopf, Leber-, Lungen- und Mesenterialdrüsen; aus diesem Fall glaubt Stoeckel die intrauterine Übertragung der Tuberkulose durch den Plazentarkreislauf einwandsfrei bewiesen zu sehen. Dass die Infektion nicht intra oder post partum erfolgt ist, geht aus der vorgeschrittenen Verkäsung der periportalen Lymphdrüsen hervor.

Bezüglich des Überganges der Toxine von der Mutter auf die Frucht zieht Schmidlechner (71) folgende Schlüsse: Ein Teil des injizierten Toxins geht in das Blut der Frucht über und verursacht im Organismus der Frucht dieselben Veränderungen wie im mütterlichen Organismus. Die Intensität der Veränderungen ist von der Menge des Toxins abhängig. Die Veränderungen entwickeln sich rascher und intensiver in der Frucht als in der Mutter. Der Übergang der Toxine kann nur in der Placenta stattfinden. Zu diesem Übergang ist ganz kurze Zeit genügend. Die überschüssige Menge des in das Blut der Frucht gelangenden Toxins bleibt eine Zeitlang unverändert; wenn dieses Blut in geeigneter Weise in den Organismus eines anderen Tieres gebracht wird, verursacht es dort dieselben Veränderungen wie im Muttertier.

Nach den Untersuchungen von Polano (57) findet regelmässig sowohl bei aktiver wie bei passiver Inmunisierung der Mutter ein Übergang des Antitoxins von der Mutter auf das Kind durch die Plazenta hindurch statt. Diese Tatsache beweist, dass bei der Beurteilung der physiologischen Funktion der lebenden Placentarzellen (Syncytium) eine rein mechanisch-physikalische Betrachtungsweise unzulänglich erscheint. Dem Syncytium muss man einen äusserzt komplizierten Chemismus zusprechen, wie seine bereits festgestellten sekretorischen (histiolytischen) und auch selektiven Fähigkeiten (Antitoxine) beweisen. Letztere Funktion ist bei den verschiedenen Zellen des fötalen Zellstaates (Syncytium, amniotisches Epithel, Nierenepithel) ebenfalls untereinander völlig verschieden. Alles dies beweist, dass die lebende Zelle sich nicht an die einfachen physikalischen Gesetze (Osmose, Filtration, Dialyse) bindet, dass vielmehr die verschiedenen chemischen Zusammensetzungen des Protoplasmas der verschiedenen Körperzellen das Ausschlaggebende darstellt.

In der Frage über das biologische Verhalten des mütterlichen und kindlichen Blutes zieht Schenk (70) folgende Schlüsse: Der Gehalt des mütterlichen und kindlichen Blutes an Antihämolysinen ist gleich gross. Die baktericiden Substanzen gehen ebenfalls von der Mutter auf das Kind über, finden sich jedoch in dem Serum des Kindes in geringerer Menge als in dem mütterlichen. Der Gehalt des mütterlichen Serums an Hämolysinen und Agglutininen ist in allen Fällen grösser als der Gehalt des kindlichen Serums an denselben Substanzen. Isoagglutinine finden sich bei Einwirkung von normalem Serum auf normale Erythrocyten nur ausnahmsweise und treten nur dann häufiger auf, wenn das einwirkende Serum oder die Erythrocyten von einem Individuum stammen, welches eine infektiöse oder konstitutionelle Erkrankung durchgemacht hat. Das Serum der Mutter bringt die Erythrocyten des eigenen Kindes niemals zur Auflösung und agglutiniert dieselben nur ausnahmsweise, das Serum des Kindes ist in allen Fällen gegenüber den Erythrocyten der eigenen Mutter inaktiv. Muttersera, welche sich gegenüber vielen Erythrocytenarten als isoagglutinierend erweisen, haben mitunter gegenüber Erythrocyten anderer Individuen auch hämolytische Eigenschaften.

Hinsichtlich des Vorkommens von Schutzstoffen in der Milch kommt er zu folgenden Schlüssen: Sowohl die normale Frauenmilch als auch die normale Ziegen- und Kuhmilch enthalten Antihämolysine und zwar auch dann, wenn im Blutserum keine vorhanden sind. Gewisse Antihämolysine der Milch entstammen der Milchdrüse, welche selbst antihämolytische Fähigheiten besitzt. In der Milch normaler Frauen lassen sich bakterizide Substanzen nachweisen, dieselben sind in der Milch in geringeren Mengen als im entsprechenden Serum enthalten. Die Milch normaler Frauen enthält häufig Hämagglutinine. Kolostrumfreie Milch von normalen und stets gesund gewesenen Frauen agglutiniert nur ausnahmsweise Erythrocyten, welche von ebensolchen Frauen stammen, colostrumreiche Milch enthält häufiger Isoagglutinine.

Die Milch von Frauen, welche infektiöse oder konstitutionelle Erkrankungen durchgemacht haben, agglutiniert ebenso wie das Serum solcher Frauen häufig Erythrocyten anderer Individuen, besonders solcher, die gleichfalls eine derartige Krankheit durchgemacht haben. Die Antihämolysine gehen durch Säugung in das Serum der Jungen über, wie es bezüglich derjenigen Schutzstoffe, welche nicht durch passive Übertragung gewonnen sein konnten, nachgewiesen wurde.

Nach den Untersuchungen von Kleinhans (34) wird nach Entfernung der Corpora lutea die Gravidität nicht immer unterbrochen, wenigstens nicht vom neunten Tage an; es hat somit das Corpus luteum nicht die Funktion, der Weiterentwickelung der Schwangerschaft vorzustehen.

Fränkel (20) stützt durch weitere Versuche seine früheren Ansichten über die Funktion des Corpus luteum; indessen ist er auch der Meinung, dass der zeitliche Einfluss des Corpus luteum auf die Gravidität bei Tier und Mensch vermutlich nur noch kurze Zeit nach der Eiinsertion vorhanden ist.

---

b) Diagnostik und Diätetik der Schwangerschaft.

1. Albers-Schoenberg, Über den Nachweis des Kindes in der Gebärmutter mittelst Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
1a. Grshibowsky, Zur Frage über die Anwendung der X-Strahlen zu diagnostischen Zwecken bei Schwangeren. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Grshibowsky hat Experimente mit X-Strahlen an schwangeren Meerschweinchen, Kaninchen und Frauen angestellt. Sehr günstig waren die Resultate bei Meerschweinchen und hat sich Autor überzeugt, dass bei dieser Tiergattung die X Strahlen ein vollkommen zuverlässiges Mittel sind zur Bestimmung der Schwangerschaft, der Lage und Zahl der Früchte während eines Zeitraumes von 2—2½ Wochen vor Eintritt der Geburt Bei Kaninchen ist es ihm nicht gelungen einen Abdruck der Frucht zu erhalten und meint Autor, dass die raschen und starken Respirationsbewegungen der Mutter in dieser Hinsicht das Haupthinderniss ergeben. Von schwangeren Frauen hat Grshibowsky acht untersucht und hat Abdrücke des Kindskopfes nur bei I-Para erhalten und nur in dem Falle, wenn er den Bauch der resp. Schwangeren einschnürte zwecks Ruhigstellung der Respirationsbewegungen der Bauchhöhle. Was den Einfluss der X-Strahlen auf die Schwangeren und deren Frucht anbelangt, so hat Autor davon keinen Schaden bemerkt.) (V. Müller.)
2. *Grzybowski, De l'application des rayons au diagnostic et de la grossesse. Rev. de gyn. Nr. 1.
3. *Halban, J., Ein diagnostisches Zeichen für Schwangerschaft in einem Uterus bicornis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1.
4. *Hitschmann, F., Schwangerschaftsdrüsen ohne Schwangerschaft. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Wien. Sitzung vom 19. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
5. *— Zur mikroskopischen Diagnose des Abortus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
6. *Johnson, H. L. E., A contribution of the clinical study of the early signs of pregnancy with one pathological specimen. Transact. of the Washington obstetr. and gyn. society. 4. XII. 1903. Amer journ. of obstetr., Mai.
7. — The early signs of pregnancy. A contribution to its clinical study with one pathological specimen. The journ. of the amer. med. Ass., 20. Febr.
8. Kawasoye, M., Über die biochemische Diagnose der Schwangerschaft. I.-D. Erlangen.
8a. Lew nowitsch, Über die Diagnose der Zwillingsschwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (Lewinowitsch konnte sich vielfach überzeugen, dass bei Zwillingsschwangerschaft infolge

von Querdehnung der Gebärmutter sowohl die Höhe als die Spannung der Ligamenta rotunda zusehends abnimmt. Fühlt man nun bei äusserer Untersuchung der Gebärenden ein hohes und stark gespanntes Lig. rotundum, so kann auch bei sehr grossem Bauchumfang eine Zwillingsschwangerschaft sicher ausgeschlossen werden. Bei Hydramnion fühlt man bei Betastung der Lig. rotunda keinen Unterschied vom Befund von normaler Schwangerschaft. So empfiehlt nun Verf. in schwierigen Fällen von Zwillingsdiagnose die Betastung der Lig. rotunda nicht zu vergessen: die resp. Bänder können in solchen Fällen meistens nicht gefühlt werden, oder sie erscheinen als niedrige nicht gespannte Falten. (V. Müller.)

9. Meyer, Die wichtigste Behandlung und Prophylaxe während der Schwangerschaft. Deutsche Praxis, 15. Juli.
10. *Piscaček, L., Über die Frühdiagnose der Gravidität. Wiener med. Wochenschr. Nr. 20, 21.
11. *Sarwey, O., Zur Diagnostik in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
12. *— Zur Hörbarkeit der Herztöne im vierten und fünften Schwangerschaftsmonat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
13. *Schallehn, Zur mikroskopischen Diagnose der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
14. *Schwab, M., Zur Frage der Opitzschen Schwangerschaftsdrüsen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
15. Temesváry, R., Diätetische Verfahren während der Schwangerschaft. Pester med.-chir. Presse, XXXIX. Jahrg.

Als diagnostisches Merkmal für frühe Stadien der Schwangerschaft erwähnt Piscaček (10) das sehr häufige Auftreten einer asymmetrischen Ausladung des Uterus an der Gegend der einen Tubenecke; die ausgeladenen Partien sind weicher als der übrige Uterus und von diesem durch eine deutliche Furche getrennt; auch besteht hier sehr häufig Druckempfindlichkeit und Schmerzhaftigkeit. Bei fehlender Asymmetrie besteht fast immer eine symmetrische Ausladung der vorderen oder hinteren Uteruswand. In letzterem Falle ist das Hegarsche Zeichen vorhanden, in ersterem nicht.

Zur Frühdiagnose der Schwangerschaft beschreibt Johnson (6) folgendes Zeichen, das sich in der vierten Woche oder auch noch früher einstellt. Bei der manuellen Untersuchung fühlt man ein rhythmisches Erschlaffen und Hartwerden der Portio, das von einem Farbenwechsel derselben begleitet ist; die Farbe ist abwechselnd die normale und die für die Schwangerschaft typische livide.

Sarwey (11) erwähnt zur Diagnose in der ersten Hälfte der Schwangerschaft, dass die fötalen Herztöne während des ganzen vierten und fünften Schwangerschaftsmonats, schon von der 12. bis 13. Schwangerschaftswoche ab, also um volle 7 bis 8 Wochen früher, als dies bisher allgemein angenommen wird, durch die Auskultation nachweisbar sind; und zwar ist dies nicht nur ausnahmsweise, sondern ganz regelmässig der Fall. Allerdings ist der Nachweis der kindlichen Herztöne wegen ihrer geringen Intensität meist nicht ganz leicht. Es ist dadurch

jedoch ein gutes diagnostisches Merkmal für zweifelhafte Fälle gegeben.

Sarwey hält gegenüber v. Herff (12) (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte) an seiner Erfahrung fest, dass die kindlichen Herztöne bereits im 4. und 5. Schwangerschaftsmonat hörbar sind; dieselben können durch eine noch so kurze Geburtsdauer derartig alteriert werden, dass sie nach derselben trotz direkter Auskultation an dem noch schlagenden Herzen des Fötus unhörbar werden, wie v. Herff es beobachtete.

Hitschmann (4, 5) fand an einem, einen Tag vor dem Eintritt der Menstruation exstirpierten Uterus, bei dem Gravidität auszuschliessen gewesen ist, typische Schwangerschaftsdrüsen nach Opitz. Diese Drüsenveränderungen sind also Menstruationserscheinungen.

In einem weiteren Fall fand er in einem totalexstirpierten Uterus ein gut erhaltenes kleines Ei, bei welchem sich keinerlei Drüsenveränderungen genannter Art zeigten.

Schwab (14) stimmt Hitschmann bei, dass nicht allein die Nidation des Eies, sondern auch die Menstruation die als Opitzsche Schwangerschaftsdrüsen bezeichneten Veränderungen der Uterindrüsen herbeiführen kann und betont, dass diese Veränderung der Drüsen gar nicht so selten zu sein scheint.

Schallehn (13) hat wiederholt Opitzsche Drüsenveränderungen gesehen, jedoch nie ohne dass Schwangerschaft vorhanden gewesen wäre; in zwei Fällen fand er sie jedoch bei Extrauterinschwangerschaft. Nur in einem einzigen Fall bei Portiokarzinom fanden sich Drüsenveränderungen ohne Gravidität. Schallehn lässt hier die Frage offen, ob nicht etwa doch Schwangerschaft vorhanden gewesen wäre, und dass das befruchtete Ei sich noch nicht eingebettet hätte. Gelegentlich kann wohl eine Verwechslung von Schwangerschaftsdrüsen mit malignem Adenom vorkommen.

Als diagnostisches Merkmal für einen Uterus bicornis bezeichnet Halban (3) die mit älterwerdender Schwangerschaft sich steigernde Spannung des Ligamentum vesico-rectale. Dieses Ligament, das sich bei Uterus bicornis häufig findet, verläuft von der Blase zum Rektum über den Sattel des Uterus bicornis hinweg und wird von diesem in der Schwangerschaft mit in die Höhe genommen, so dass sein vorderer Abschnitt leicht zu tasten ist.

Die Diagnose der Schwangerschaft mittelst Röntgenstrahlen ist nach Grzybowski (2) nicht leicht. Infolge der Atembewegungen ist es sehr schwer, ein klares Bild des kindlichen Kopfes zu erhalten, auch gelingt es meist nur bei Erstgebärenden. Weder sehr weiche noch sehr harte Röhren sind brauchbar.

c) Zeugung, Entwickelung des befruchteten Eies und der Placenta, Physiologie der Frucht.

1. Alfieri, Contributo alla conoscenza dello sviluppo extracoriale del feto. Pavia, Tip. Cooperativa. (Eine schwangere Frau hatte am Ende des 4. Monats der Schwangerschaft einen Ausfluss aus den Genitalien von zirka 1 Liter Amnionwasser. Nachher verminderte sich die Grösse des Uterus. Trotzdem ging die Schwangerschaft noch 2 Monate weiter, während deren der Ausfluss sich wiederholte. Am Ende des 6. Monats fand die Geburt spontan statt ohne Fruchtwasser. Nachgeburt normal. Das Kind war lebendig und hatte 36 cm Länge; die Nachgeburt wog 350 g. Die Membranen stellten eine niedrige, rundliche Falte dar, die eine kleine, nur einen Teil der fötalen Plazentarfläche einnehmende Amnionhöhle begrenzte. Placenta marginata.) (Poso.)
2. Bamberg, Eineiige Zwillinge. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung vom 22. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII.
3. Bencke. Ein sehr junges menschliches Ei. Ost- und westpreussische Ges. f. Gyn., Sitzung vom 26. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. (Wird nach Erscheinen der ausführlichen Publikation referiert.)
4. *Bernson, Beitrag zum Studium des Einflusses der Beschäftigung und der Ruhe der schwangeren Frau auf das Gewicht des Kindes. Rev. prat. d'obstétr. et de péd. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
5. *Biland, Die fibrinösen Gerinnungen an der plazentaren Fläche des Chorion. Virchows Arch. Bd. CLXXVII. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
6. Bohn, Influence du milieu extérieur sur l'oeuf. Rev. gén. des sciences pures et appliquées, 15. mars.
7. *Brindeau et Nattan-Larrier, Le plasmode dans le placenta normal. L'obstétrique, Sept.
8. *Bürger, Zwillingsplacenta. Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzung v. 10. XI. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
9. Costa, R., Sul passaggio dei grassi da madre a feto. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 7, pag. 19—32, con 1 tav.
10. *Daniel, C., Über die Cytologie der amniotischen Flüssigkeit. Verh. der soc. d'obst. et de gyn. de Paris, Sitzung vom 11. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
11. *— Recherches sur la cytologie du liquide amniotique. Ann. de gyn., Août.
12. Ferroni, Il tessuto placentare nei casi di feto macerato. Arch. ital. d. gin. Nr. 6.
13. Ferroni, E., Per lo studio embriologico dell' imene. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 12, pag. 541—559, con 2 tav. (Verf. bestätigt nach Untersuchung einer grossen Reihe menschlicher Embryonen jene Angaben über die Entstehung des Hymens, welche einen gemischten Ursprung annehmen: es bildet sich durch Zusammentreffen des Endes des distalen Teils der Müllerschen Gänge mit dem Epithel des Sinus. Die Kanalisation des Septum wird später durch rege Proliferation des Epithels der Müllerschen Gänge bewerkstelligt, und zwar fast ausschliesslich auf diese Weise. Das ektodermale Epithel des Sinus kann höchstens eine Einwucherung in das Septum senden, die sich aber mit dem proliferierenden Vaginalepithel bald vereinigt.) (Poso.)
14. *Friolet, H., Beitrag zum Studium der menschlichen Plazentation. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX.

15. Godlewski, E., „Die heutigen Auffassungen über die Entstehung des Geschlechtes“. Wszechswiat 1903, Nr. 19 u. 20. Ref. Pamietnik Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego Heft II, pag. 2 des Literaturberichtes für 1903. (Polnisch.)
16. Goldenstein, J., Ein Fall von abnorm langer Retention des am normalem Schwangerschaftsende abgestorbenen Fötus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26.
17. Gürber, A., und Grünbaum, D., Über das Vorkommen von Lävulose im Fruchtwasser. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9.
18. Guérin-Valmale, Essai sur les relations entre la longueur et le poids du foetus à la fin de la grossesse. L'obstétr. 1903, Nr. 6.
19. Guichard, P., Betrachtung über das intrauterine Gedeihen des Kindes. Thèse de Lyon 1903.
20. *Halban, J., Über fötale Menstruation und ihre Bedeutung. 76. Vers. deutscher Ärzte und Naturforscher zu Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
21. *— Schwangerschaftsreaktionen der fötalen Organe und ihre puerperale Involution. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII.
22. Heil, K., Zweieiige Drillingsplacenta. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung vom 7. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
23. Herzog, M., Placentation in a uterus duplex bicornis gravidus mens. I—II. Amer. journ. of obst., June.
24. *Hochstetter, Th., Über die Dauer der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII.
25. van der Hoeven, P., Development of the foetal membranes and the significance of the trophoblast in the attachment of the ovum. Bull. de la soc. belge de gyn. et d'obst. Vol. XV.
26. Koch, H., Über das Wesen, Vorkommen und die klinische Bedeutung der weissen Infarkte und der Placenta marginata. I.-D. Strassburg.
27. *Kreidl, A., und Mandl, L., Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Absonderung und Entleerung des Harnes im fötalen Leben. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
28. Lafitedupont, L., Die fehlerhafte Insertion der Nabelschnur. Thèse de Paris 1903.
29. *Lammers, H., Zur Frage der Entstehung des Promontoriums während der Fötalperiode. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
30. Lewis, H., Duplex placenta. Amer. journ. of obst., Mars.
31. Lustig, L' immunità acquisita contro i veneni può essere trasmessa dai genitori alla prole? La Clinica moderna, Pisa, Anno 10°, Nr. 7.
32. Maroger, P., Contribution à l'étude de la grossesse extramembraneuse. Thèse de Paris 1903.
33. *Minot, Ch. S., The implantation of the human ovum in the uterus. The american gynecological society. Amer. journ. of obstetr., Sept.
34. v. Neugebauer, Fr., Vorstellung einer mit spondylolisthetischem Becken behafteten Multipara mit Vesico-utero-zervikalfistel nach Dystokie entstanden. (Besprechung der Ätiologie, Symptomatologie, Diagnose etc.) Warschauer ärztliche Gesellsch. 7. VI. Pamietnik Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego Heft III, pag. 607—614. (Polnisch.)
(Fr. v. Neugebauer.)
35. Nijhoff, Fünflinge. Niederl. gyn. Ges., Sitzung vom 15. XI. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3.
36. Pinto, C., Beitrag zur Kenntnis der an der Plazentarstelle des schwangeren und puerperalen Uterus vorkommenden Zellelemente. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX.

37. Prudenza, G., Sul distacco placentare. Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 10 e 11, pag. 596–599, 668–684, con 1 tav.
38. Schoenfeld, Contribution à l'étude de la fixation de l'oeuf des mammifères dans la cavité utérine et des premiers stades de la placentation. Archives de Biologie T. XIX, 1903.
39. Seitz, O., Fötale Abschnürung durch amniotische Bänder. Gyn. Ges. München, Sitzung vom 21. X. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
40. *Starcke, E., Über Geburten bezw. Spätgeburten bei Riesenwuchs der Kinder und über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. LXXIV.
41. Strahl, H., Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Placenta. Abh. der Senkenbergschen naturf. Ges. Bd. XXVII.
42. — Primatenplazenten. In: Menschenaffen etc. Herausgegeben von E. Selenka, 1903.
43. — Die Embryonalhüllen der Säuger und die Placenta. In Handb. der vergl. Entwickelungsgesch. von Hertwig, 1902.
44. — und Happe, H., Neue Beiträge zur Kenntnis von Affenplazenten. Anatom. Anzeiger Bd. XXIV.
45. Strassmann, P., Über Zwillings- und Doppelbildungen. Verh. der Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung vom 28. Okt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII.
46. Stratz, C. H., Die Entwickelung der menschlichen Keimblase. Stuttgart, Enke.
47. *— De ontwickkeling van de Keimblaas by den mensch. Die Entwickelung der Keimblase beim Menschen. Ned. Tijdschr. v. Verlosk 15. Jaarg. Nr. 1. Referiert in Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI.
(van de Monchij.)
48. Strzyzowski, K., Über die chemische Zusammensetzung einer Hydramniosflüssigkeit. Wiener med. Wochenschr. Nr. 46.
49. Swan, J. M., A human embryon in vesicle showing early placenta formation. The amer. journ. of the med. sciences, Mars.
50. Veit, J., Einiges aus unserer frühesten Jugend. Phys.-med. Soc. in Erlangen. Sitzung vom 5. XI. 03. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. (Einiges über Eieinbettung.)
51. Viana, O., Sulla placenta diffusa. — Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 7°, Vol. 2, pag. 217—230. (In zwei Fällen von spontan vorzeitiger Unterbrechung der Schwangerschaft mit starker Blutung fand Verf. Placenta membranacea. Weder Lues noch Albuminurie waren vorhanden. Die unter den Cotyledonen vorhandene Membran bestand aus dem Chorion und dem Amniom. Mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Chorionzotten nur stellenweise von Nekrose befallen waren.
(Poso.)
52. de Vries, H., Over de wetten betreffende het uitstaan der geslachten. Über die Gesetze der Geschlechtsbestimmung. Med. Weekbl. v. Noorden Zuid-Holland Nr. 39. (Nach de Vries' Erfahrung würde ein Mädchen entstehen, wenn die Befruchtung während der ersten Tage nach den Menses stattfindet, und ein Junge, wenn sie in den zweiten 14 Tagen geschieht; dieses nur mit einer kleinen Restriktion; das Eichen, das unterwegs war, kann ja einige Tage vor dem Monatsfluss die Gebärmutter schon verlassen haben, und auf diese Art wird das nächste Eichen befruchtet und aus dem wird ein Mädchen entstehen. Weiter kann er aus seiner mehr als 25jährigen Erfahrung noch hinzufügen, dass das bald nach der Menstruation entstandene Mädchen nachher eine Sopranstimme, und wenn es einige Tage später entstanden ist, eine Altstimme bekommt.

Dieses gilt auch für den Knaben, der eine Tenor- oder Bassstimme bekommt. Ausserdem lässt sich das Geschlecht bei Untersuchung in den ersten Wochen der Schwangerschaft schon voraus bestimmen. Wenn man gut eingeübt ist, kann man eine Gravidität von 5—8 Wochen diagnostizieren — nach dieser Zeit wird der Uterus zu gross, um sich nicht leicht um 1—2 Wochen zu versehen — und wenn man nun ganz sicher das Datum der letzten Menstruation angeben kann, fällt es nicht schwer, voraus das Geschlecht anzugeben. Nach Verf. hat diese Diagnose in keinem Falle gescheitert.) (A. Mijnlieff, Tiel.)

53. *Voigt, J., Zur Bildung der intervillösen Räume bei frühen Stadien von tubarer und intrauteriner Gravidität. Zeitschr. für Geb. u. Gyn. Bd. LI.
54. Wethwill, H. G. and Hall, J. N., Fetal heart murmurs in gravida with report of a case. The amer. journ. of obstetr. January.
55. Williamson, H., Two cases involving the question of the site of impregnation. Brit. med. journ. March 26.

Während der ersten Entwickelung bildet das menschliche Ei nach Minot (10) eine dicke Schicht von Zellen, den Trophoplast; dieser dient dazu, einen Teil der Uterusschleimhaut zu vernichten, um so einen Hohlraum für die Aufnahme des Eies zu schaffen. Sodann hypertrophiert der Trophoblast und bildet eine Reihe von unregelmässigen Räumen, die zu den intervillösen Räumen werden. Aus dem Chorion wachsen Auswüchse hervor, durchdringen den Trophoblast, die beginnende Bildung der Chorionzotten; vom Trophoblast bleiben an jeder Chorionzotte zwei Lagen, die innere Zellschicht und das äussere Syncytium. Ähnlich vollzieht sich der Vorgang bei allen Wirbeltieren.

Nach Stratz (47) ist der Entwickelungsgang der menschlichen Keimblase anders, wie bis jetzt in den Lehrbüchern angegeben wird; der Fehler liegt daran, dass man noch stets das Hühnerei als Beispiel nimmt.

Stratz geht von den Untersuchungen bei zwei sehr primitiven Säugetierformen aus; nämlich: Erinaceus (Igel) und Tarsius (Specktier), bei denen die Entwickelung der Keimblase von Hubrecht ganz genau beschrieben ist.

Erinaceus zeigt 1. Mit Zotten bekleideten Trophoblast. 2. Primäre Amnionbildung; das Amnion entsteht als eine Höhle und nicht durch Faltenbildung. 3. Allantoide Plazentation: Die Mesoblastbekleidung der Allantois bildet mit der des Trophoblasts die Plazenta; der Bauchstiel hat nur wenig Bedeutung.

Tarsius zeigt: 1. Trophoblastschale glatt. 2. Sekundäres Amnion, durch Falten gebildet. 3. Der Mesoblast entwickelt sich frühzeitig und bildet am Schwanzende den Bauchstiel, der nur aus Mesoblast besteht. Am gegenüberliegenden Eipol bildet sich primär die Plazenta. Der Tropho- und der Mesoblast wachsen hier gleich stark. Die Allantois bleibt rudimentär.

Beim Menschen glaubt Verfasser eine Kombination annehmen zu dürfen:

1. Der Trophoblast ist teilweise mit Zotten ausgekleidet. 2. Primäre Amnionbildung. 3. Frühzeitige Entwickelung des Mesoblasts. 4. Plazentation durch den Bauchstiel, welcher ausschliesslich aus dem später vaskularisierten Mesoblast gebildet wird. Die Allantois nimmt keinen Anteil an der Plazentation. Hypothetisch ist die primäre Amnionbildung; beim Menschen ist das Amnion schon so frühzeitig gebildet, dass Stratz kaum eine andere Entstehungsart annehmen kann; es würde dann dem des Erinaceus analog sein. Die übrigen Tatsachen entnimmt er den Präparaten von Reichert, Breus, Peters, Siegenbeck van Heukelom und Spee Verfasser schliesst, dass Erinaceus durch die allantoide Plazentation, Tarsius durch seine primäre Placenta und Amnionfalten höher als der Mensch stehen.

Die Bildung der intervillösen Räume geschieht nach Voigt (53) bei tubaren uud jüngeren intrauterinen Graviditäten in der Weise, dass Trophoblastzellen von den Zottenspitzen aus weit in das mütterliche Gewebe vordringen; hier genügt aber die starke Decidua serotina, um die Muskularis vor ihren Angriffen zu schützen. Die Ektoblastelemente streben nach den mütterlichen Gefässen hin, umgeben dieselben und ersetzen ihre Wandung. Durch Vakuolenbildung in den gewucherten fötalen Zellmassen wird das mütterliche Blut nicht nur ausgiebig mit denselben in Berührung gebracht, es gelangt so auch in den freien intervillösen Raum und umspült dort die Zotten. Da Arterien und Venen in gleicher Weise diesen Veränderungen unterworfen sind, wird dadurch auch für einen Abfluss des Blutes aus dem Zwischenzottenraum gesorgt.

Die Untersuchungen Friolets (19) über die menschliche Plazentation gipfeln in folgenden Schlusssätzen: Die Umwallungstheorie bei der Eieinbettung ist zugunsten der Einsenkungstheorie fallen zu lassen. Die Entstehung des intervillösen Raumes vollzieht sich durch Bildung einer massiven Trophoblastschale, die erst sekundär in einen von einem Balkenwerk durchsetzten Blutraum verwandelt wird. Aus den Trophoblastbalken entstehen durch Hineinwachsen des fötalen Mesoblastes von der Keimblasenwand die Chorionzotten. Der intervillöse Raum hat mit dem Uteruskavum nichts zu tun. Er hat von Anfang an als Blutsinus zu funktionieren und enthält schon von seiner ersten Entstehung an mütterliches Blut. Das Zottenepithel besteht in frühen Stadien aus einem doppelten Zellmantel, der Langhansschen Zellschicht und dem Syncytium, das an seiner Aussenfläche von einem feinen Bürstenbesatz bekleidet ist. Das Syncytium stammt wahrscheinlich vom Ektoderm des Fötus, entsteht also aus dem Trophoplast. Das fertig ausgebildete Syncytium kann von der Langhansschen Zellschicht unabhängig sein,

sich von dieser abheben und für sich unter Knospenbildung und ami totischer Kernteilung wuchern.

Über das Verhalten des Syncytium bei normaler Schwangerschaft in den verschiedenen Monaten, seine Herkunft und seine Bedeutung berichten Brindeau und Natton-Larrier (7), ohne etwas Neues zu bringen.

Wo ein Syncytium die Chorionoberfläche bedeckt, zeigt diese nach Biland (5) zahlreiche Kapillaren, wo jenes fehlt, vermisst man auch diese ganz oder grösstenteils. Daraus ist zu schliessen, dass beide Bestandteile funktionell zusammengehören, dass das Syncytium an die Existenz der Kapillaren gebunden ist und für den Stoffaustausch zwischen Mutter und Frucht den Hauptanteil hat. Bei dem Schwunde beider Bestandteile in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft tritt Fibrin an ihre Stelle.

Bürger (8) beschreibt einen Fall von Fehlen der Scheidewand in den Eihäuten bei Zwillingen mit gleichzeitiger starker Verschlingung der Nabelschnüre. Diese Fälle sind sehr selten. Klinisch wichtig sind sie, wegen der Gefahr der Kollision der Kinder intra partum und der Möglichkeit der Kompression der verschlungenen Nabelschnur. Ätiologisch handelt es sich wahrscheinlich um eine Zerstörung der Scheidewand durch Entzündungsvorgänge oder ein gelegentliches Trauma.

Daniel (10, 11) hat das Verhalten des Fruchtwassers während der normalen Gravidität und Geburt sowie in pathologischen Fällen untersucht und kommt zu folgenden Schlüssen: Während der normalen Gravidität findet man im Fruchtwasser fast ausschliesslich Epidermiszellen, denen häufig eine kleine Menge Zellen des Amnion beigemengt sind. Während der Geburt treten neben diesen in etwa 50 % der Fälle einige Leukocyten auf. Bei Erkrankungen der Mutter oder der Frucht vermehren sich in verschiedener Stärke die Leukocyten, ausserdem beobachtet man das Auftreten von roten Blutkörperchen.

Die Dauer der Empfängniszeit ist nach Hochstetter (24) über den 302., etwa bis zum 310. oder besser 320. Tag zu verlängern und der betreffende Paragraph des bürgerlichen Gesetzbuches entsprechend zu ändern.

Die Dauer der Schwangerschaft ist nach Starcke (40) bei Riesenwuchs der Kinder im Durchschnitt grösser als bei normalen Kindern, indes können auch in einer kürzeren Zeit als der durchschnittlichen Dauer der normalen Schwangerschaft Früchte zu bedeutender Entwickelung kommen.

Nach Bernson (4) bringen Frauen, welche sich in der letzten Zeit der Schwangerschaft der Arbeit enthalten, schwerere Kinder zur Welt, als Mütter, die bis zu ihrer Niederkunft gearbeitet haben. Auch die Art der Arbeit ist von Einfluss. Starke körperliche Anstrengungen, wie sie Maschinennäherinnen und Landarbeiterinnen haben, setzen das

kindliche Gewicht noch mehr herab, als Arbeiten, die im Sitzen ausgeführt werden.

Kreidl und Mandl (27) sind der Ansicht, dass die Betätigung der fötalen Niere eine recht geringe ist; unter normalen Verhältnissen kehren die harnfähigen Substanzen auf dem Wege durch die Plazenta zur Mutter zurück. Unter abnormen Bedingungen, bei Insuffizienz der Nieren, bei Störungen des fötalen Kreislaufes setzt die Niere des Fötus mit ihrer Funktion ein. Dadurch werden das Leben der Frucht schädigende Momente ausgeschaltet. Derartige abnorme Bedingungen können während der Schwangerschaft auch vorübergehend eintreten. Eine Abgabe des fötalen Urins in das Fruchtwasser findet, wenn überhaupt, nur sehr selten statt; der fötale Harn bildet jedenfalls keinen integrierenden Bestandteil des Fruchtwassers.

Nach Halban (20, 21) haben wir Gründe anzunehmen, dass die Schwangerschaftsreaktionen des mütterlichen Organismus auf die Wirkung chemischer Stoffe zurückzuführen ist. Bei der Frucht finden sich ähnliche Veränderungen. Der weibliche Fötus weist eine Schwangerschaftshypertrophie und Hyperämie der Gebärmutter auf. Die deziduale Reaktion der mütterlichen Gebärmutter scheint beim Fötus ihre Analogie in einer menstruellen Reaktion zu haben, deren höchster Grad die Genitalblutungen neugeborener Mädchen sind. Die Mamma des Fötus hypertrophiert während der Schwangerschaft ähnlich wie die mütterliche und zeigt eigentümliche histologische Veränderungen. Ebenso reagiert bei männlichen Früchten die Mamma und Prostata mit Hypertrophie und den gleichen eigentümlichen histologischen Veränderungen. Ebenso ist beim Fötus die Wirkung der Schwangerschaftsgifte eine analoge wie bei der Mutter (Leukocytose, Fibrinvermehrung, Nierenschädigung, Ödeme). Die aktiven Schwangerschaftssubstanzen stammen aus der Placenta, deren Chorionepithel eine innere Sekretion zugesprochen werden muss. Diese Substanzen fallen nach der Geburt fort und es kommt bei Mutter und Kind zu einer puerperalen Involution aller Organe, die während der Gravidität hypertrophierten und zur Regeneration aller durch die Giftwirkung geschädigten Organe. Die Eklampsie ist der Effekt einer stärkeren Giftwirkung der schon bei normaler Schwangerschaft auftretenden Gifte. Die Eklampsiegifte stammen demnach ebenfalls von der Placenta, zirkulieren im mütterlichen und fötalen Organismus und erzeugen bei beiden die analogen Veränderungen. Nach Wegfall der Placenta kann es, wenn die Schädigungen nicht zu bedeutende waren, wieder zur Regeneration der betreffenden Organe kommen.

Lammers (29) kommt auf Grund experimenteller Studien zu der Anschauung, dass jede Streckbewegung der unteren Extremitäten während der Fötalperiode infolge der Kürze des Lig. Bertini einen Zug am vorderen Ende des Beckenringes zur Folge habe, der seinen Einfluss auf die Gegend des späteren Promontorium erstrecken müsse. Durch die

Streckbewegung wird eine häufige Kompression des hinteren Teiles des letzten Lenden- und ersten Kreuzbeinwirbelkörpers, zugleich eine Druckentlastung ihrer vorderen Teile hervorgerufen. Dadurch wird im Laufe der Zeit die Wachstumsrichtumg derart beeinflusst, dass es zur Keilform der betreffenden Wirbelkörper und damit zu einem winkeligen Zusammenstossen derselben kommt. Damit ist die erste Andeutung eines Promontorium gegeben. Es ist in der ersten Hälfte des vierten Schwangerschaftsmonats vorhanden, entsteht aber wahrscheinlich sehr viel früher.

III.

Physiologie der Geburt.

Referent: Professor Dr. Franz.

Die verschiedenen Kindeslagen.

1. Moosmann, A., Über Gesichts- und Stirnlagen der Berner Univ.-Frauenklinik und Poliklinik in den Jahren 1874—1901. Inaug.-Diss. Bern. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1901. Nr. 25.
2. Schatz, Die Ursachen der Kindeslagen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI. Heft 3.

Moosmann (1) fand unter 19725 Geburten 171 mal Gesichts- und 44 mal Stirnlagen. Als Ursache der Häufigkeit sieht Verfasser das in Bern häufige Vorkommen von engem Becken und Struma congenita an. Drehung des Kinnes nach vorn ist, gute Wehen vorausgesetzt, noch tief auf dem Beckenboden möglich. Blasensprung erfolgt häufig zu früh. Die Stirnlage hat einen erhöhenden Einfluss auf Morbidität und Mortalität der Mutter. Die Kindersterblichkeit ist bei Gesichtslage 3—4 mal, bei Stirnlage 7—8 mal grösser als bei Hinterhauptslage, welches Verhältnis bei Beckenenge noch bedeutend ungünstiger wird. Bei Gesichtslagengeburten ist so lange mit operativen Eingriffen zu warten, als es ohne Gefahr für Mutter und Kind möglich ist. Moosmann ist bei Stirnlage dafür, eine Umwandlung in Hinterhauptslage zu versuchen, ebenso bei Gesichtslage, um mit Rücksicht auf das kindliche Leben den Geburtsverlauf abzukürzen.

Die Arbeit von Schatz (2) eignet sich nicht für ein kurzes Referat. Sie enthält die Resultate klinischer Untersuchungen der Lagen

und Stellungen und der Lagen und Stellungswechsel des Kindes, Einflüsse bestimmter Bedingungen auf Lage und Stellung der Frucht und auf den Wechsel von beiden, Einfluss der Schwangerschaftszeit, der Beweglichkeit der Frucht, gegenseitigen Einfluss der Stellung des Uterus und der Stellung der Frucht aufeinander, Einfluss der Schwangerschaftszahl, Einfluss der Weite des Beckens, des Alters der Frau, der veränderten Form des Uteruscavums. Die Fortsetzung der Arbeit soll folgen.

Mechanismus der Geburt.

1. Alfieri, C., L' ampiezia della pelvi materna col il parto dei feti di notevole sviluppo. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano. Anno 26°, Nr. 10, pag. 361—380.
2. Demelin, Betrachtungen über den normalen Geburtsmechanismus. L'obstétr. Jahrg. VIII, 1903. Heft 1—3. (Nichts wesentlich Neues).
3. Marocco, C., Osservazione cliniche sul contegno della cervice uterina in certi casi, e sul concetto anatomo-fisiologico della formazione del segmento inferiore ostetrico. — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 290—301.
4. Plauchu, Mechanismus des Schädeldurchtritts beim normalen und verengten Becken. Gaz. des hôpit. Nr. 103. (Deutsche med. Wochenschr. 6. X.)
5. Sellheim, H., Die mechanische Begründung der Haltungsveränderungen und Stellungsdrehungen des Kindes unter der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 43.
6. Walter, H., Grundzüge des Geburtsmechanismus. II. Auflage. Berlin, F. Staude. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. (Ein hauptsächlich für den Hebammenunterricht bestimmtes Buch.)

Sellheim (5) beginnt mit einleitenden Bemerkungen über Geburtsweg, Geburtskräfte, Lage, Haltung und Stellung der Frucht. Der fettreiche, biegsame, walzenförmige Fruchtkörper passt sich dem Geburtskanal an, er ist im Sinne des letzteren „zwangsläufig". Bezüglich der Erklärung der Stellungsdrehung kommt Sellheim zu der Überlegung, dass weder die austreibende Kraft, welcher Art sie auch sein mag, noch die Gestalt des Geburtsschlauches für sich, noch beide zusammen allein, die Drehungen des „Fruchtzylinders" um seine Achse zu erklären imstande sind. Es muss noch ein Hauptfaktor für die Stellungsdrehung hinzukommen, welcher in den Eigentümlichkeiten des Kindskörpers zu suchen ist. Nach vielen Versuchen gewann Sellheim die Überzeugung, „dass die wichtigste Ursache für Stellungsdrehungen in der in den einzelnen Abschnitten des Fruchtzylinders nach verschiedener Richtung vorhandenen, ungleichmässigen Biegsamkeit zu suchen sei. Sellheim stellte zunächst an einer Anzahl von Neugeborenen die Biegungsverhältnisse in den einzelnen Abschnitten der

Wirbelsäule durch Vergleich fest, speziell bestimmte er an der Halswirbelsäule die Kraft, welche notwendig ist, um den Kopf nach der einen oder anderen Richtung vom Rumpfe abzubiegen. Er fand, dass diese Kraft — also die „Biegsamkeit“ — eine sehr verschiedene ist. An der Halswirbelsäule findet sich die Richtung der leichtesten Biegsamkeit, das „Biegungsfacillimum“ nach hinten, die Bildung der schwersten Biegsamkeit, „das Biegungsdifficillimum“ nach vorn. An der Halswirbelsäule sind die Unterschiede zwischen Fac. und Diff. sehr gross, an der Brust- und Lendenwirbelsäule geringer. Diese Biegungsverhältnisse ändern sich jedoch unter der Geburt an dem „Fruchtzylinder“ noch bedeutend. Das Biegungsfacillimum befindet sich an der Brustwirbelsäule der Fruchtzylinders schulterwärts und an der Lendenwirbelsäule hüftwärts. Durch die Geburtshaltung wird das primäre Bieg.-Fac. an der Halswirbelsäule bei Hinterhauptslage noch verstärkt durch eine Deflexionstendenz. Bei Gesichtslage tritt eine das primäre Facillimum überkompensierende Flexionstendenz ein. „An der Brustwirbelsäule werden durch die Arme und bei vorangehendem Steiss an der Lendenwirbelsäule durch die emporgeschlagenen Beine grössere Kontraste zwischen den in sagittaler Richtung liegenden Biegungsdifficillima und den in frontaler Richtung liegenden Facillima erzeugt. Nach Erklärung einer weiteren Versuchsanordnung kommt Sellheim zu dem Schlusse: „dass bei der Hinterhauptslage der Effekt des primären Biegungsfacillimum, der in einer durch das Verbiegen in ungünstigem Sinn eintretenden Spannung besteht, durch die in der Geburtshaltung begründete Deflexionstendenz tatsächlich verstärkt wird“

Verlauf der Geburt.

1. Blumreich, Experimente zur Frage nach den Ursachen des Geburtseintrittes. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
2. *Chidichimo, Fr., Contrazione uterina e centri motori dell' utero. — Arch. ital. di Ginec., Anno 7°, Vol. 1, pag. 1—55, con 1 tav. — (Verfasser studierte die Kontraktion des Uterus und die motorischen Zentren beim Hund mit einem neuen selbst konstruierten graphischen Apparat. Aus den Schlüssen, die Verf. aus den zahlreichen Kurven gezogen hat, seien hier nur die wichtigsten erwähnt. Der Uterus kontrahiert sich immer, der jeweilige funktionelle Zustand bedingt aber graduelle Unterschiede. Der Bewegungszyklus der Uterusmuskulatur lässt vier Perioden unterscheiden: die der Kontraktion oder der zunehmenden Energie, die der tetanischen Kontraktion, die der Erschlaffung oder der abnehmenden Energie und die der Ruhe. Bei demselben Tiere und mit einer Zwischenzeit von wenigen Minuten sind Kontraktionen zu beobachten, die, was Dauer und Energie anbelangt, untereinander sehr verschieden sind. — Was die motorischen Zentren der Uterusmuskulatur betrifft, so haben dieselben weder im Gross-

hirn, Kleinhirn oder der Medulla oblongata ihren Sitz. Sie liegen vielmehr im Rückenmark der Lenden- und Rumpfgegend (hier in der Höhe zwischen 10. und 13. Segmente). Ausserdem sind automotorische intrauterine Ganglienzellen anzunehmen, da der Uterus nach dem Durchschnitte des Markes vom 10. Wirbel an und nach dem Tode des Tieres noch weiter sich kontrahiert.) (Poso.)

3. D'Erchia, Florenzo, Über das physiologische Verhalten der unteren Uterinsegmentes während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
4. Ettinghaus, J., (Berlin), Über den Verlauf der Geburt bei Riesenwuchs der Kinder. Sammlung klin. Vorträge. Nr. 358. (Ref. Wiener klin. Wochenschrift Nr. 6. (Enthält Betrachtung über Frequenz von Riesenkindern, Besprechung der ätiologischen Momente, der Geburt selbst, Folgen für Mutter und Kind und Literaturangaben, schliesslich Statistik.)
5. Kiproff, S., Contribution à l'étude des accouchements par surprise. Thèse de Paris. 1903. Ref. L'Obstétrique, Mars. (Enthält Angaben über Häufigkeit und Möglichkeiten des Eintritts von plötzlichen Geburten, über Gefahren, die daraus für Mutter und Kind resultieren können.
6. Klingmüller, Ein Fall von erhaltenem Hymen bei einer Kreissenden Zeitschr. f. Mediz. Beamte. Nr. 9.
7. Kurdinowsky, Der Geburtsakt am isolierten Uterus beobachtet. (Kurdinowsky hat den Uterus des Kaninchens herausgeschnitten und ihn dann mit Lockescher Flüssigkeit in einem besonderen Apparat durchspült. Er konnte bei zwei Versuchen den Geburtsakt am herausgeschnittenen Organ beobachten und kommt zu dem naheliegenden Schluss, dass die Kontraktionen des Kaninchenuterus vom Zentralnervensystem wenig abhängig sind. Adrenalin hat die Kontraktionen des Uterus mehr verstärkt, als andere kontraktionserregende Mittel.)

7a. Kurdinowsky, Physiologische und pharmakologische Experimente an der isolierten Gebärmutter. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Kurdinowsky hat an isolierten Gebärmüttern von Kaninchen in physiologischer und pharmakologischer Hinsicht experimentiert. Die Isolation des Organes wurde in folgender Weise ausgeführt: Nach Unterbindung der Aorta wurde ins periphere Ende unterhalb des Abganges der Nierenarterien eine Kanüle eingeführt und letztere mit einem Locke sche Flüssigkeit enthaltenden Reservoir in Verbindung gebracht. So wurden die Gefässe der Gebärmutter mit dieser Flüssigkeit durchspült, welche durch eine in die Vena cava inf. eingeführte Kanüle abfloss. Erst nachdem vollkommen klare Flüssigkeit abfliesst, wird zur Exstirpation des Uterus nebst Vagina und Rektum geschritten. Darauf wird das Organ in eine feuchte Kammer gebracht und ist durch besondere Anordnungen dafür gesorgt, dass während der Zeit des Experimentes beständig reinen Sauerstoff enthaltende Locke sche Flüssigkeit oder solche, in welcher etwaige zu untersuchende Mittel gelöst sind, durch das Organ durchfliesst. Das Organ wird mit einem Ludwigschen Kymographen in Verbindung gesetzt etc. Auf Grund solcher Experimente kommt nun Kurdinowsky zu folgenden Schlüssen: 1. Die isolierte Gebärmutter stellt ein sehr bequemes Objekt dar zur Klarstellung vieler strittiger Fragen, die Physiologie dieses Organes betreffend, Fragen, welche am grossen Tiere nicht gelöst werden können, so z. B. die Frage über die automatischen Kontraktionen der Gebärmutter. 2. Die Gebärmutter ist während aller Perioden des Geschlechtslebens zu automatischer kontraktiler Tätigkeit fähig. Auch der virginelle Uterus bildet in dieser Hinsicht keine Ausnahme. 3. Die Gebärmutter ist leicht erregbar, sowohl durch thermische, als mechanische Reize, dagegen wenig zugänglich für elektrische. 4. Die isolierte Gebärmutter vom Ende der

Schwangerschaft ist zweifellos zum Gebärakt befähigt und bemerkt man während des letzteren vollkommen selbständige und sehr zweckmässige Kontraktionen der breiten Bänder. 5. Anscheinend hängt die Gebärmutter, wenigstens betreffs ihrer kontraktilen Tätigkeit, wenig von zentralen Nerveneinflüssen ab. Die Beobachtung der isolierten Gebärmutter legt die sehr wichtige Rolle der lokalen Innervation des Organes nahe. 6. Hydrastinin wirkt auf die Gebärmutter auch ohne Mithilfe des Zentralnervensystems, indem es tetanische Kontraktionen hervorruft. 7. Auf die Gefässe der Gebärmutter übt das Hydrastinin keine Wirkung aus. 8. Sphacelinsäure wirkt auf die Gebärmutter ebenso, wie Hydrastinin. 9. Lässt man die Sphacelinsäure auf eine nicht isolierte Gebärmutter einwirken, so erhält man genau dieselbe Kontraktionskurve, wie auch an der isolierten Gebärmutter; in beiden Fällen ist der tetanische Charakter der Kontraktionen stets ausgesprochen. 10. Adrenalin, schon in sehr schwachen Lösungen, wirkt auf die Gebärmutter viel energischer, als alle anderen Mittel, welche als spezifisch für dieses Organ gelten. Das Mittel ruft eine stürmische Reaktion hervor, indem es die Kontraktionen der Gebärmutter bedeutend verstärkt, ihnen einen deutlich ausgesprochenen tetanischen Charakter verleiht und die Erregbarkeit des Organes sehr verstärkt. 11. Parallele Experimente mit Adrenalin, sowohl an nicht isolierter, wie isolierter Gebärmutter desselben Tieres ergaben ganz ähnliche Kontraktionskurven. 12. Adrenalin kontrahiert sehr energisch die Gefässe der isolierten Gebärmutter. 13. Narkotische Gifte, wie Chloralhydrat und Alkohol wirken verhältnismässig wenig auf die isolierte Gebärmutter; nur in sehr starker Konzentration paralysieren sie deren kontraktile Tätigkeit und bringen dann das Bild der Narkose in allen ihren Stadien, genau so wie auch am nicht isolierten Organe zustande. Ausser dem dargelegten teilt Kurdinowsky noch manche interessante, die Physiologie der glatten Muskulatur betreffenden Tatsachen mit.

(V. Müller.)

8. Leisewitz (München), Beitrag zur vergleichenden Physiologie der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII, Ergänzungsheft. (Die Arbeit stützt sich auf die in tierärztlichen Lehrbüchern niedergelegten Beobachtungen. Verf. bespricht vergleichend das Verhalten der Mutter bei Tier und Mensch in der Zeit der Schwangerschaft, Diagnose der Schwangerschaft, Dauer derselben, Wachstum des Fötus in den einzelnen Monaten, Lage, Stellung und Haltung desselben; Verlauf der Geburt, Stellung und Lage der Mutter während derselben, fehlerhafte Lagen der Frucht, Verlauf der Nachgeburtsperiode und des Wochenbettes.)

9. Morlot, M. v., Über den Geburtsverlauf der alten Erstgeschwängerten. Inaug.-Diss. Bern, 1903. Ref. Zentralb. f. Gyn. Nr. 25, pag. 813.

10. Pisemsky, Zur Frage über die Innervation der Gebärmutter (anatom. Untersuchung). Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)

11. Planchu (Lyon), Die verschiedenen Art der spontanen Entwickelung bei Stirnlagen. Lyon. méd. 1903, Nov. 8 Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Verf. unterscheidet drei Arten, eine nasoanteriore, nasoposteriore und transversale; meist handelt es sich nach Planchu um kleine Köpfe oder weite Becken.)

12. Richter, Je ein Fall von bis zur Geburt bestehendem Hymen und von Hymen imperforatus. Zeitschr. f. Med. Beamte, Nr. II.

13. Schäffer, O., Über die Blutversorgung der Gebärmutter vor und während des Geburtsbeginnes, sowie über die Änderungen der allgemeinen peripheren Blutmischung unter der Wehentätigkeit. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 3. (Zu einem kurzen Referat ungeeignet.)

14. Schatz, Wann tritt die Geburt ein? Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 168. (Die Arbeit enthält in extenso das, was Schatz in einem Vortrag auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad 1902 mitgeteilt hat und das im Jahresbericht 1902 referiert ist.)
15. Seitz, Ludwig, Die fötalen Herztöne während der Geburt. Habilitationsschrift. Tübingen 1903. Franz Pietzker.
16. Wohl, Schlüsselbeinfraktur bei normaler Geburt. Wiener klin. Rundschau, Nr. 25. Die Fraktur erfolgte bei einer III Para, die spontan niederkam. Sie soll durch das heftige Anpressen der Schulter an die Symphyse während der sehr rasch verlaufenen Geburt zustande gekommen sein.

In den einleitenden anatomisch-physyologischen Betrachtungen neigt Seitz (15) der Ansicht W. Müllers zu, „dass die relative Herzmuskelmasse zu keiner Zeit grösser als zur Zeit der Geburt ist“; ferner hat auch das Herz zur Zeit der Geburt das relativ grösste Volumen. Den fötalen Blutdruck versuchte Seitz dadurch zu bestimmen, dass er feststellte, „wie hoch der Druck sein muss, um die Blutsäule durch die Plazenta zu treiben“. Das Aufhören der Pulsation der Nabelarterien ist nicht durch das Sinken des Blutdruckes im kindlichen Körper bedingt. Der Blutdruck erleidet durch die Geburt bei später Abnabelung eine wesentliche Änderung nicht. Für den ausgetragenen Fötus ist ungefähr ein Druck von 75—100 mm Hg. anzunehmen. „Für den Beginn und die erste Zeit der embryonalen Herztätigkeit ist zweifellos die Ursache der Herzbewegung in der Herzmuskelsubstanz selbst zu suchen; die Herztätigkeit bleibt auch während des ganzen intrauterinen Daseins in hohem Grade unabhängig von den intra- und extrakardialen nervösen Zentralorganen“. Erst beim Erwachsenen herrscht der nervöse Einfluss über den muskulären. Neben der erhöhten Vitalität fötaler Zellen erklärt der geringe Stoffverbrauch des Fötus dessen grosse Widerstandsfähigkeit gegen Behinderung der Sauerstoffzufuhr. Aus dem Tierexperiment ergibt sich, dass auch beim neugeborenen Tiere das Vaguszentrum bereits erregbar ist, dass diese Erregbarkeit aber eine geringere als beim Erwachsenen ist. Aus diesen Versuchen auf das menschliche Neugeborene geschlossen, muss bei diesem eine mittlere Erregbarkeit des Vagus angenommen werden. Bezüglich der Verlangsamung der Herztöne während der Wehe, kommt Seitz zu dem Resultate, „dass mit einer gewissen Gesetzmässigkeit die Herztöne vom Anfang der Geburt bis zu deren Beendigung eine zunehmende Alteration im Sinne einer Verlangsamung während der Wehe erfahren und dass sie beim Durchschneiden des Kopfes so gut wie jedesmal stark verlangsamt sind“. Experimentell beweist Seitz, dass sich jede Erhöhung des allgemeinen Inhaltsdruckes im Uterus „mit der gleichen Intensität nicht allein auf die Körperoberfläche, sondern auch in die Körperhöhlen hinein und vor allem auf das Herz- und Gefässsystem fortpflanzt“. Solange der Inhaltsdruck noch wirken kann, ist die Arbeit des Herzens nicht gesteigert. Anders nach dem

Blasensprunge, wo der sogenannte Fruchtachsen- oder Fruchtsäulendruck eintritt. Es treten hier Druckunterschiede an einzelnen Körperstellen auf, die auf die Blutverteilung und -zirkulation der Frucht einwirken. Diesen geringeren oder grösseren Mehranforderungen an seine Tätigkeit kann das Herz nur durch Blutdrucksteigerung gerecht werden. Die Blutdruckerhöhung kommt, was durch Tierexperiment erwiesen ist, zustande bei Kompression der Aorta, die wie Seitz an eben Entbundenen nachwies, eine mässige Pulsverlangsamung herbeiführt. Die bei Erhöhung des Blutdruckes (z. B. Aortenkompression) beobachtete Pulsverlangsamung hängt mit einer zugleich damit erfolgenden Erregung des Vagus zusammen. Nach eingehender Besprechung der Untersuchungen Naunyns und Schreibers über den Hirndruck, ermittelt Seitz, ob sie für die Erklärung der Verlangsamung der kindlichen Herztöne während der Geburt in Betracht kommen können. Experimentell weist er zunächst nach, dass der äussere Druck sich bei allseitig gleichmässigem Druck ohne Rücksicht auf die geringere oder grössere Stärke des Knochens mit gleicher Intensität auf den Inhalt des Schädels fortpflanzt. Beim einseitigen Drucke dagegen entsteht infolge des beim Über- und Gegeneinanderverschobenwerden der Knochen erforderlichen Kraftaufwandes eine Differenz zwischen dem extra- und intrakraniellen Drucke. „Das fötale Hirn ist infolge des noch nicht vollständig verknöcherten Schädeldaches gegen Druckeinwirkungen zwar weniger geschützt als das Hirn des Erwachsenen, allein gerade diese Weichheit der Schädelbedeckung schützt dasselbe vor den Folgen erhöhten Druckes, indem bei Verkürzung des einen Durchmessers eine kompensatorische Verlängerung eines anderen eintritt." Wenn Seitz auch den Hirndruck beim Neugeborenen nicht in Abrede stellt, so hat die Verlangsamung der Herztöne doch nicht ihren Grund in starkem auf den Schädel wirkenden Druck sondern in zirkulationsbehindernden Momenten: „starke Umschnürung des Kindes, tetanische Kontraktionen, Nabelschnur- und Plazentardruck." — Seitz geht nun im folgenden auf die Schultzsche Theorie von der Kohlensäureintoxikation ein. Alle Beobachtungen bringen ihn zu dem Resultate: „Die Herzschlagverlangsamung während der Wehe wird durch ungenügenden Gasaustausch bewirkt." Daraus folgt, „das das Atemzentrum weniger empfindlich gegen O-Mangel bezw. CO_2-Anhäufung im Blute reagiert als das Vaguszentrum". Die Grenze zwischen physiologischer und pathologischer Verlangsamung der Herztöne ist nicht immer scharf zu bestimmen. Seitz unterscheidet vom Beginne der Gefährdung des Kindes bis zu dessen Absterben drei Stadien im Verhalten der Herztöne: 1. Reizung des Vagus- und Vasomotorenzentrums. 2. Lähmung des Vaguszentrums. 3. Vollständige Lähmung aller extrakardialen Nervenzenten. — Bezüglich der Indikationsstellung schliesst sich Seitz den Forderungen v. Winckels an.

Blumreich (1) stellte Versuche an tragenden und nichttragenden Kaninchen an über den Einfluss der Reize, die nach unserem Wissen für den Geburtseintritt in Betracht kommen. Blumreich stellt fest, dass weder die akute Kohlensäureüberladung des Blutes noch der absolute oder relative Sauerstoffmangel als Mittel zu betrachten sind, die beim Tiere experimentell den Geburtseintritt herbeiführen und dass sogar der Fruchthalter im tragenden Zustande eine deutliche Abnahme der Erregbarkeit beiden Reizmitteln gegenüber aufweist. Im Gegensatze dazu ergab sich, dass die Fähigkeit des Gebärorganes, auf Reize mechanischer Natur zu reagieren, im Verlaufe der Tragezeit ganz erheblich wächst, und dass es gelingt, durch solche mechanische Einwirkungen die Geburt hervorzurufen.

Pisemsky (10) hat sehr sorgfältige anatomische Untersuchungen über das Nervensystem der weiblichen Genitalsphäre angestellt. Zu diesem Zwecke verwendete er über vierzig menschliche Leichen von schwangeren und nichtschwangeren Frauen, sowie von Kindern verschiedenen Alters; ausserdem dienten ihm für seine Zwecke auch Leichen von Katzen, Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen. Die bezüglichen Präparate wurden durch Einlegen für 1—7 Tage in eine 5—$7^1/_2$ %ige Lösung von Acidum nitr. purissimum vorbehandelt. Durch diese Vorbehandlung wird das Bindegewebe durchsichtig, geleeartig; dagegen nehmen Haut, Muskeln, zuweilen auch die Nervenstämme eine rosa, zuweilen rötliche Färbung an. Dank diesem Einflusse der Salpetersäure sind die Nervengeflechte zuweilen ohne jegliche Präparation gut zu sehen. Jedenfalls wird letztere sehr erleichtert.

Pisemsky kommt nun zu folgenden Schlüssen:

1. Sowohl bei Menschen, als bei den untersuchten Tieren gibt es kein Ganglion cervicale im Sinne von Walter, Lee und Frankenhäuser.

2. Zu beiden Seiten der Cervix uteri, im Zellgewebe, an jener Stelle, wo jenes Ganglion beschrieben ist, befindet sich ein dichtes Nervengeflecht mit zahlreichen grösseren und kleineren Ganglien.

3. Dieses Nervengeflecht entsteht aus dem seitlichen Plexus hypogastricus und aus Zweigen, welche aus dem II., III. und IV. Sakralnervenpaar und dem Sympatikusstamme sich abzweigen.

4. Dort, wo sich die Nervenbündel kreuzen, als auch längs ihrem Verlaufe, sind im Plexus in grosser Zahl Gangliennervenzellen eingelagert. Einige von diesen Zellenanhäufungen erlangen eine makroskopische Grösse, andere bestehen aus wenigen Zellen und sind nur mit Hilfe des Mikroskopes zu sehen.

5. Diese Ganglien nebst den obengenannten Nervenbündeln bilden einen grossen sympathischen Beckenplexus. Je nach der Lage der Ganglien und dem Abgange der Nervenzweige kann man in diesem Plexus

folgende Teile unterscheiden: Einen Plexus uterinus, Plexus vesicalis, Plexus vaginalis, Plexus rectalis.

6. Diesem beschriebenen Plexus möchte Autor den Namen eines Plexus fundamentalis uteri geben, wie es bereits früher Rein vorgeschlagen hat.

7. Einige Zweige aus dem vorderen Abschnitt des seitlichen Plexus hypogastricus vereinigen sich mit Zweigen aus dem Plexus fundamentalis uteri und gehen dann längs der seitlichen Gebärmutterfläche nach oben zur Einmündungsstelle der Tuben und bilden in dem der Gebärmutter anliegenden Zellgewebe des breiten Mutterbandes einen besonderen, nur der Gebärmutter angehörenden Plexus, welcher auch Gangliengebilde enthält.

8. Das allgemeine Bild des Plexus und die Dicke seiner Bündel sind sowohl im schwangeren und nichtschwangeren Zustande so ziemlich die gleichen. (V. Müller).

d'Erchia (3) hat seit 1898 eine Reihe von Untersuchungen angestellt: Er beobachtete mittelst graphischer Aufzeichnungen die Kontraktionen der verschiedenen Uterinsegmente während der Wehen, um festzustellen, wie sich das untere Uterinsegment während der dynamisch-mechanischen Geburtserscheinungen verhalte. Die ersten Versuche wurden am Uterus bicornis der Säugetiere angestellt. Folgt Beschreibung des dabei verwendeten Apparates. d'Erchia beobachtete bei einem Meerschweinchen, das am normalen Ende der Schwangerschaft resp. unter der Geburt war, dass die Kontraktion des Uteruskornes rhythmisch, regelmässig, kontinuierlich, von gleicher Dauer und Intensität waren und dass sie peristaltischen Charakter hatten. Diese Kontraktionen sind beim puerperalen Uterus weniger energisch und von kürzerer Dauer. Der untere Teil des Uterus weist sowohl im schwangeren als im puerperalen Zustande lediglich fibrilläre Muskelzuckungen auf, wie sie jedem Muskel zukommen, dagegen keine echten Muskelkontraktionen. Es ist nach d'Erchias Ansicht also hiermit der Beweis geliefert, dass nur die Muskulatur des freien Hornes sich während der Geburt zusammenzieht, um das Schwangerschaftsprodukt auszutreiben, während der untere, bereits verschmolzene Teil der Uterushörner rein passiv gedehnt wird. Ohne weiteres möchte d'Erchia diese Befunde nicht auf das Gebiet der Physiologie des menschlichen Uterus übertragen.

v. Morlot (9) wählte das 30. Lebensjahr als untere Grenze von der an eine P.-Para als „alt“ bezeichnet werden muss. Es finden sich bei alten Erstgebärenden prozentualisch viel Beckenanomalien. Die Schwangerschaftszeit ist vielfach verkürzt, die Geburtsarbeit, hauptsächlich die Eröffnungsperiode, verlängert durch mangelhafte Wehen und Rigidität der Weichteile, daher ist relativ häufig operativer Eingriff nötig

und sterben viele Kinder unter der Geburt. Ebenso häufig sind Verletzungen der Weichteile. Zwillingsfertilität ist erhöht.

Diätetik der Geburt.

1. Bäcker, J., A chininum sulfuricum ról mint a méh összehúzódását elősegitő szerről. Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 3. (Bäcker empfiehlt das Chinin sulfur. als wehenerregendes Mittel auf Grund eigener Beobachtungen (32 Aborte, 7 Geburten). In den Fällen von Wehenschwäche ist das Mittel zu versuchen und zwar in grossen Dosen 0,5 g zweimal nacheinander. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Verf. ist der Meinung, dass das Mittel seine Wirkung auf zentralem Wege ausübt.) (Temesváry.)
2. Bokelmann, W., Über die Anwendung äusseren Druckes bei Schädellage. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde. V. Bd. Heft 7.
3. v. Bylicki, Über eine Methode, den geraden Beckeneingangsdurchmesser mittelst einer Skala von Winkelhebeln unmittelbar zu messen. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Ergänzungsheft.
4. — Über die direkte Messung des geraden Durchmessers des Beckenausganges mittelst Messhebel. Ginekologja. Nr. 8, pag. 423. Polnisch. (Fr. v. Neugebauer.)
5. Condict, Alice B., A valuable remedy in the first stage of labor. Ann. of Gyn. Sept.
6. Cook, George Withe, Some suggestions that should be given the young primipara before and after parturition. Amer. journ. of obst. Febr. (Enthält hygienische Winke für Schwangere, Wöchnerinnen und Neugeborene.)
7. Daniel, F. E., A warning sign of danger to the child during labour. Brit. med. journ. 30. IV.
8. Demelin, M. L., La Méthode anatomo-graphique appliquée à l'étude du mécanisme de l'accouchement. L'obstétr. pag. 256. (Um die Beziehungen zwischen Kopf und Becken in verschiedenen Ebenen zu erkennen, ist es gut, sich lebensgrosse Durchschnitte des Beckens und Kopfes abzubilden.)
9. Gaszynski, Neue Methode der Beckenmessung, Messvorrichtung eigener Erfindung. Medycyna. pag. 872, 902. Polnisch. (Das Instrument und seine Anwendung wurden vom Verfasser demonstriert in der gynäkologischen Sektion der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Breslau. Sept. (F. v. Neugebauer.)
10. — Stefan v., Eine neue Theorie über Beckenmessung und die Beschreibung eines neuen Pelvimeters. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
11. Gelibter, Eine Modifikation der Credéschen Methode der Plazentarexpression. Gaz. Lek. pag. 639. Polnisch. (F. v. Neugebauer.)
12. Gelli, G., Nuovo letto da parto. Arch. ital. di Gin. Napoli. Anno 7°, Nr. 2, pag. 120—129, con 8 fig.
13. Kouwer, B. H., Korrektion der Gesichtslage während der Geburt. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. II, Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.

14. Krönig, Die Berechnung der Grösse der Conjugata vera aus der Conjugata diagonalis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
15. Lisanti, A., Nuova sonda uterina per la puntura delle membrane fetali. La Riforma med. Palerma. Anno 20°, Nr. 10, pag. 262–263.
16. Minkewitsch, Eine einfache Methode der Belebung bei Asphyxia neonatorum. 1. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Minkewitsch setzt das asphyktische Kind auf das Gesäss mit auseinandergespreizten Beinen; dann ergreift er das Kind mit beiden Händen unterhalb der Achselsöhlen so, dass die Daumen auf die Scapulae, die übrigen Finger auf die Brust zu liegen kommen. Nun beugt er das Kind stark nach vorn und drückt zugleich den Thorax zusammen. Exspiration; darauf erhebt er den Thorax und beugt ihn stark nach hinten, so dass das Kind horizontal zu liegen kommt.)
17. Mucci, La protezione del perineo nel parto fisiologico con presentazione di vertice. Contributo clinico. Archivio intern. di Med. e Chir. Napoli. Anno 20°, Fasc. 14, pag. 423—427.
18. Ostrcil, A., Die Umwandlung von Gesichtslage zu Hinterhauptslage durch äussere Handgriffe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
19. Polak, J. v., Brief note on the management of occipito posterior positions of the vertex. Med. Record. July 9.
20. Schumacher, H., Zur Frage der Zweckmässigkeit des Bades Gebärender. Hegars Beiträge z. Geb. u. Gyn. VIII. Bd. pag. 237.
21. Sellheim, Hugo, Zur Bestimmung des geraden Durchmessers des Beckeneinganges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. (Verteidigung gegen Krönigs Vorwürfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.)
22. Terzaghi, G., Diagnosi differenziale tra tumore di parto e integrità del sacco amniotico durante il periodo dilatante. L' Arte ostetrica, Milano. Anno 18°, Nr. 23, pag. 360—361.

Ostrćil (18) fand die Mortalität der Kinder unter 59 Gesichtslage 11,8%; im Vergleich zu den Hinterhauptslagen war diese Mortalität mehr als dreimal so hoch. Die Korrektion durch äussere Griffe (Schatz, Thorn) ist, weil sie ohne Gefahr für die Mutter geschieht und, keiner anderen Operation vorgreifend, eine minder günstige Fruchtlage in eine absolut günstige ändert, in allen Fällen berechtigt. Das Verfahren hatte in Ostrćils Fällen nicht nur einen relativen sondern einen absoluten Wert.

Schumacher (20) hat wie Sticher schwangere Frauen in B. prodigiosushaltigem Badewasser baden oder sie mit gleichartigem Wasser an den äusseren Genitalien abwaschen lassen. Er kommt zu dem Resultat, dass das Bad keine Gefahren für Kreissende und dass das Abwaschen der äusseren Genitalien keine Vorzüge vor dem Vollbade hat. Denn nur bei schlecht geheilten Dammrissen mit klaffender Vulva gelangen die im Bade oder Waschwasser befindlichen Keime in die Scheide, oder wenn sie sonst ausnahmsweise hineingelangen, sind es stets sehr wenige, deren Zahl mit der grossen Menge von Prodigiosus an den äusseren Genitalien in keinem Verhältnis steht.

Nach Gaszynski (9) wird der Wert der Conj. vera überschätzt und werden die anderen Beckenverhältnisse vernachlässigt. Das kommt daher, dass keine Instrument existiert, mit dem man imstande ist, den Beckenbau einer Kreissenden zu untersuchen. N. Gaszynsky gibt einen neuen Apparat an, der ihm gestattet alle Durchmesser des Beckens, welche mit der Richtung des geraden Durchmessers zusammenfallen, zu bestimmen; ferner lassen sich alle Verhältnisse zwischen den verschiedenen Durchmessern und den ganzen Beckenwänden und damit die gegenseitige Neigung der Wandungen des Beckenkanales bestimmen. Das Becken der Frau lässt sich in kurzer Zeit auf Papier projizieren.

Nach einigen historischen und kritischen Vorbemerkungen über die früher gebräuchlichen und jetzt üblichen Arten der Beckenmessungen, namentlich die der Conj. vera gibt Bylicki (3) eine neue, einfache Methode zur direkten Messung der Conj. vera an. Es bedient sich dabei eines Satzes — 13 Stück — von Winkelhebeln, Stäben, die zweimal unterm rechten Winkel gebogen sind. Der messende Arm der W. 1 ist 110 mm lang, an jedem nächstfolgenden Hebel ist er 5 mm kürzer. Das zu den beiden Armen senkrechte Stück entspricht ungefähr genau der Höhe der hinteren Schossfugenwand. Die Messung ist sehr einfach: Nachdem mit einem grossen Winkelhebel — es befinden sich im Besteck vier Stück von 115—130 mm Länge — die Conj. diagn. festgestellt ist, wird durch Abziehen, von 2 cm d. Vera berechnet und die so gefundene Hebelnummer in das Becken eingepresst, eventuell muss natürlich, wenn die Berechnung dem realen Befunde nicht gleichkommt, eine andere Nummer ausprobiert werden. Ebenso assen sich die geraden Durchmesser von Beckenenge und Ausgang direkt messen und schliesslich noch der quere Durchmesser des Beckenausganges. N. Bylicki hatte selbst erst Gelegenheit, seine Hebel an drei Kreissenden zu erproben.

Krönig (14) hat schon früher (Therapie beim engen Becken) den Wunsch geäussert, dass in statistischen Arbeiten bei Angabe der Beckenmasse nur die wirklich gemessenen Conj. diag. wiedergegeben würde, dass aber nicht die Konj. vera als Vergleichswert benutzt werden dürfe. Krönig hat gleichzeitig die Grösse der Conj. vera mit angegeben, dabei aber festgehalten — um einen Vergleich zu ermöglichen, dass von der Conj. diagon. stets eine gleiche Zahl (2 cm) abgezogen würde. Bei der Messung am skelettierten Becken durch verschiedene Untersucher kommen bei Bestimmung der Conj. diagon. Schwankungen vor. Die Verhältnisse für die Bestimmung des Winkels zwischen Conj. diagon. und Symphyse an den Lebenden sind die denkbar ungünstigsten, daher muss es auch Sellheim unmöglich sein, Fehler bei der Höhenbestimmung der Symphyse bis 0,25 cm und Differenzen bei Abschätzung des betr. Winkels bis 5° zu vermeiden. Mit Sellheims Berechnung des Winkels zwischen Symphyse und Conj. vera ist es nicht besser,

es ist hier die Grösse eines Winkels zu schätzen, dessen beide Schenkel man sich erst in der Vorstellung konstruieren muss durch die Verbindung manuell abgetasteter Punkte im Becken. Krönig kommt zu dem Schlusse: „Nachdem wir so die grosse Schwierigkeit, welche sich der Winkelbestimmung zwischen Symphyse und Conj. diagon., Symphyse und Conj. vera entgegenstellen, gesehen und weiter erkannt haben, dass auch die Conj. diagon. und die Höhe der Symphyse nur innerhalb gewisser Fehlergrenzen genau zu bestimmen ist, erscheint die Berechnung der Conj. vera bei den Lebenden auf Zentimeter bis in die zweite Dezimalstelle genau, etwas seltsam. Wir sind kaum imstande, auf $^1/_2$ cm, ja auf 1 cm genau die Conj. vera aus der Conj. diagn. zu schätzen, von einer Berechnung kann überhaupt nicht gesprochen werden."

Bokelmann (2) behauptet, entgegen den Ansichten der meisten geburtshilflichen Lehrbücher, nach denen das Verfahren Kristellers unterschätzt werde und nur noch einen historischen Wert habe, dass „die Anwendung des äusseren Druckes bei Schädellagen ein sehr wertvolles, häufig zu gebrauchendes und dabei ganz unschädliches Verfahren darstellt." Während bei den „wilden Völkern" der ä. D. als ein beliebtes Mittel zur Beförderung der Geburt noch heute gilt, wobei die mehr oder weniger rationellen Ausführungen alle in der Tendenz übereinstimmen, „dass sie eine bedeutende Verstärkung des Geburtsdruckes und speziell der Bauchpresse zu erzielen bestrebt sind", ist beim kultivierten Geburtshelfer dieser Handgriff durch instrumentelle etc. Hilfsmittel verdrängt worden. Um die Zweckmässigkeit der Anwendung des ä. D. zu beweisen, entwickelt Bokelmann zunächst seine Ansicht über den Geburtsmechanismus. Er nimmt mit Labs an, dass bei noch stehender Blase alle im Uterus befindlichen Teile einem „allgemeinen Inhaltsdrucke" unterworfen sind, während nach dem Blasensprunge die Vorwärtsbewegungen der Frucht dem „Fruchtwirbelsäulendruck" unterworfen sind (Olshausen). Bokelmann weicht aber von Olshausen darin ab, dass er den F.A.D. nicht „vorwiegend auf die Arbeit der Uteruskonstraktionen, sondern in höherem Masse auf die Aktion der Bauchpresse zurückführt", dass sogar durch letztere erst ein wirkungsvoller F.A.D. zustande kommt und dass dieser Vorgang in der Wehenpause ohne weiteres nachgeahmt werden wird, dass somit die eventuell fehlende Bauchpresse durch den ä. D. ersetzt werden kann. Als eigentlich entbindendes Verfahren im Sinne Kristellers sieht Bokelmann den ä. D. nicht an, sondern nur als ein Hilfsmittel bei Geburtsverzögerung, wo eigentliche entbindende Operationen noch gar nicht in Frage kommen. Durch den ä. D. werden — wie auch Kristeller meint — die Wehen verbessert und verstärkt. So werden z. B. Wehen direkt erzeugt nach vorzeitigem Blasensprunge bei hochstehendem Kopfe, wenn letzterer gegen den un-

genügend eröffneten Muttermund angepresst wird. Gleichzeitig wird dabei die zweite und Hauptwirkung des ä. D. herbeigeführt, die im direkten Vorschieben des Fruchtkörpers im Sinne des F.A.D. besteht, erfolgter Blasensprung und teilweise eröffneter Muttermund ist dabei immer vorausgesetzt. Auch ein geringes Missverhältnis zwischen Kopf und Becken schreckt Bokelmann nicht ab, den äusseren Druck anzuwenden; dagegen ist bei Verengungen höheren Grades nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn der Kopf bereits mit einem grösseren Segment in das kleine Becken eingetreten ist, d. h. wenn die Kreissende bereits durch eigene Kräfte die Hauptarbeit geleistet hat. Auch diagnostisch erscheint die Anwendung des ä. D. brauchbar, um sich durch mögliche oder unmögliche Eindrückbarkeit des Kopfes für Zange oder Wendung entscheiden zu können. — Nicht minder wertvoll ist die Anwendung des ä. D., wenn der Kopf bereits ins Becken eingetreten ist. Hier wird der Kopf in der Wehenpause in seiner letzten Position festgehalten, „so dass nun die mit der nächsten Wehe einsetzende Geburtstätigkeit der Kreissenden einen Teil der zu leistenden Arbeit bereits getan vorfindet". Sehr gut eignet sich der ä. D. auch zur Korrektion von Haltungsanomalien. — Von ebenso grosser Bedeutung ist der ä. D. in Kombination mit anderen Entbindungsarten, zumal ist die Erleichterung einer schweren (hohen) Zangenentbindung auch (Kranioklasie) durch den ä. D. eine ganz augenfällige. Im Verlaufe der Operation werden die Löffel schon dann abgenommen, wenn es möglich ist, den Kopf vom Hinterdamm aus festgehalten und durch den ä. D. vollends zu entwickeln. Auch bei der weiteren Entwickelung des Rumpfes kann der ä. D. mit Nutzen Verwendung finden. So kann bei seiner Anwendung das Einhacken des Fingers in der Achselhöhle ganz umgangen werden, ist daher für Hebammen dringend zu empfehlen. — Für Ausübung des ä. D. ist Rückenlage zu wählen, eine Hand liegt breit auf dem Fundus uteri, die andere komprimiert etwa in der Nabelgegend liegend den Uterus nach der Wirbelsäule zu. Künstliche Hilfsmittel zu Erzielung höheren Druckes zu benutzen kann unter Umständen zu verhängnisvollen Folgen für Mutter und Kind führen. „In der richtigen Weise, im geeigneten Falle und mit legaler Kraft ausgeübt ist der ä. D. absolut unschädlich".

Condict (5) rühmt das Phenalgin als schmerzstillendes Mittel bei der Geburt; es wirkt ausgezeichnet bei noch nicht geöffnetem Muttermunde im Beginne der Geburt, es ist ein guter Ersatz für Morphium und Chloral, um so mehr, als es nicht auf das Herz einwirkt. Es ist aber nicht nur ein schmerzbeseitigendes Mittel, sondern es hat auch Einfluss auf die Uterusmuskulatur: es erschlafft die Muskelfasern und den Spasmus bei rigidem Muttermund in Fällen, bei denen es sonst zur Förderung der Geburt üblich ist, einen Metreurynter einzuführen. Condict wendet seit längerer Zeit das Phenalgin schon bei dysmenorrhoi-

schen Beschwerden an. Das Mittel erwies sich als sehr geeignet, die zirkulären Muskelfasern des Uterus zur Erschlaffung und damit die Cervix zur Eröffnung zu bringen. Condict gab einer sehr schwächlichen, aufgeregten I-Para, bei der der Muttermund eben für die Fingerkuppe passierbar war und die Geburt offenbar noch nicht begonnen hatte, zur Beruhigung Phenalgin. Die Frau schlief ein; nach einiger Zeit traten auf dem Gesicht deutliche Zeichen von Schmerzen auf, die jedoch die Frau nicht aufweckten. Nach 45 Minuten erwachte sie mit stärkeren Wehen, der Muttermund erwies sich jetzt zu Condicts Überraschung vollständig und die Geburt war bald beendet. In einem zweiten Falle von vollständig geschlossenem Muttermund wurde mit Phenalgin der gleiche Erfolg erzielt.

Verlauf und Behandlung der Nachgeburtsperiode.

(Nichts zu berichten).

Narkose der Kreissenden.

1. Van den Berg, G. A., Over den invloed van chloroformnarkose tijdem de baring op het kind. Über den Einfluss der Chloroformnarkose auf das Kind während der Geburt. Diss. inaug. Utrecht. (An 17 Fällen konnte van den Berg Chloroform im Blute der Neugeborenen nachweisen, wenn die Mutter bei der Geburt narkotisiert war. In den meisten Fällen machte er quantitative Bestimmungen. Der grösste Chloroformgehalt wurde gefunden in 4 Fällen, wo das Kind asphyktisch geboren wurde, ebenso in 2 von 3 Sectiones caesarea, wo Hautreize nötig waren, um die Kinder zum Schreien zu bringen. Nicht nur, dass nach Doenhoffs Versuchen die Wehen schlecht beeinflusst werden, sondern auch die Atonia uteri in der Nachgeburtsperiode ist zu befürchten, weshalb van den Berg die Narkose bei normaler Geburt eben wie die sogenannte „Chloroforme à la Reine“ verwirft, weil man nie im voraus bestimmen kann, wie viel Chloroform der Fötus aufnimmt.) (Mijnlieff.)
2. Bjerregaard, Äther als geburtshilfliches Narkotikum. Hospitalstidende Nr. 11. (Verf. hat in 20 Fällen Äther als geburtshilfliches Narkotikum angewendet und mit gutem Erfolg. Die Maximumzeit war 5 Stunden und pro Stunde wurden ca. 40 g benutzt.) (M. le Maire.)
3. Hammes, Ph., Diskussion über van de Veldes Vortrag (Zentralbl. Nr. 3). Narkose in der Geburtshilfe. Sitzung d. niederl. gyn. Gesellsch. v. 10. I. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. (Aus der Literatur über Narkose lassen sich die gewagtesten Behauptungen pro et contra Äther und Chloroform mit Leichtigkeit beweisen und ebenso leicht auch jeweils das Gegenteil. Die meisten Misserfolge sind nicht auf Rechnung des Anästhetikums, sondern auf die ungenügende Erfahrung und Aufmerksamkeit des Narkotiseurs zu schieben. Die einzige Gefahr bei richtiger Ein-

leitung der Narkose für gut geschulte Narkotiseure sieht Hammes in der primären Synkope, welche leichter bei Chloroform als bei Äther eintreten kann.)
4. Lop, De l'anesthésie générale par le chlorure d'éthyle en obstétrique. L'obstétr. pag. 259. (In 40 Fällen der verschiedenen geburtshilflichen Operationen Chloräthyl angewandt, eine Narkose kann bis zu 30 Minuten ausgedehnt werden und man braucht keinen Arzt zur Narkose.)
5. Martin, A., Die Rückenmarksanästhesie bei Gebärenden. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
6. Maurette, E., Die allgemeine Anästhesie in der Geburtshilfe durch Äthylchlorid. Diss. Toulouse 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Verf. empfiehlt obiges Anästhetikum bei Geburten als ein ebenso vorzügliches als unschädliches Mittel.)
7. Reining, Weitere Beiträge zur Morphium-Skopolamin-Halbnarkose in der Geburtshilfe. Sitzung d. Gesellsch. f. Geburtshilfe zu Leipzig am 11. VII. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
8. Van de Velde, Über die Narkose in der Geburtshilfe. Sitzung der Niederl. gyn. Gesellsch. am 15. XI. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. (Nach einer ausführlichen kritischen Besprechung der einschlägigen Literatur kommt van de Velde zu dem Schlusssatz, dass man in der Geburtshilfe die Narkose mit Chloroform beginnen und mit Äther fortsetzen solle, dabei aber streng individualisieren müsse.)
9. Weingarten, Maximilian, Über Schmerzlinderung in der Geburt mit besonderer Berücksichtigung der kombinierten Morphium-Skopolamin-Analgesie. Inaug.-Diss. Giessen.

Die Versuche, die von Martin (5) 1899 bei gynäkologischen Operationen gemacht wurden, hatten keine zufriedenstellenden Resultate: es wurde nur Anästhesie in Vulva und Vagina erreicht, während peritoneale Eingriffe sehr schmerzhaft waren. Neuerdings gemachte bessere Erfahrungen mit Adrenalin-Kokainanästhesie ermutigten Martin auch zur Ausführung der Rückenmarksanästhesie bei Gebärenden. Die Injektion der Adrenalinlösung wurde unter Schleichscher Lokalanästhesie gemacht. Jedesmal — bei 30 Kreissenden — wurde 0,1 ccm einen 0,5 ‰ Adrenalinlösung gegeben. Die Kokaingaben schwankten zwischen 0,8 bis 2,0 g. Die Reaktion fiel in allen Fällen positiv aus, wenn auch bei einer Kreissenden die Analgesie nur auf Vulva und Vagina beschränkt blieb. Auch sonst war die Ausdehnung der Anästhesie verschieden, ebenso schwankte die Dauer derselben $^1/_2$ bis 4 Stunden. 25 Kinder wurden spontan geboren; von den übrigen künstlich Entbundenen verspürte nur eine Schmerzen (Zange beim zweiten Zwilling). Auf die Nachgeburtsperiode hatte die Rückenmarksanästhesie niemals einen nachteiligen Einfluss. Nebenwirkungen bestanden in Gefühl von Übelkeit, gelegentlich auch „recht qualvollem Erbrechen". 0,1 Coffein. natro-salicyl., subkutan gegeben (Tuffier), hatte aber der Nausea gegenüber keinen ersichtlichen Erfolg. Ernsthaftere Nebenwirkungen zeigten sich nicht, nur einmal ausgesprochene Schwächeanwandlung. Unverkennbar ist eine gewisse Verzögerung der Tätigkeit des Uterus, hauptsächlich aber wurde die Bauchpresse

nur bei direkter Aufforderung angestrengt. Die Rückbildung des puerperalen Uterus und Entwickelung der Milchsekretion wurde nicht ungünstig beeinflusst. — Martin scheut sich nach seinen Erfahrungen nicht, in pathologischen Fällen von der Rückenmarksanästhesie Gebrauch zu machen, besonders bei Kreissenden, denen man eine Chloroformnarkose nicht zumuten darf. Letztere ist allerdings für die allgemeine Praxis zunächst noch einfacher.

Reining (7) (Jena) nahm die Versuche Wartapetian (Inaug.-Diss.) mit Skopolamin-Morphiumnarkose wieder auf. Letzterer berichtete über 20 Fälle aus der Jenenser Klinik. Seine Resultate sind günstig, wenigstens bezüglich der Verminderung des Wehenschmerzes, weniger gut in bezug auf die Kinder, die in 50 % in einem Zustande geboren wurden, der sich mit dem eines Narkotisiersteins vergleichen liesse. Geburtsverzögerungen beobachtet Reining nicht. Reining fand bezüglich Herabsetzung des Wehenschmerzes bei 36 Versuchen: in 24 Fällen gute Wirkung, in vier Fällen mässige, in drei Fällen ungenügende. Ernstliche Komplikationen traten nie ein, gelegentlich wurden Aufregungs- und Verwirrtheitszustände beobachtet. Bei vorsichtigem Verfahren und Anwendung guter Präparate ist das Kind nicht gefährdet. In vielen Fällen wurde aber Geburtsverzögerung durch das Mittel verursacht.

IV.

Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Schickele.

Physiologie und Diätetik der Wöchnerin.

1. Beauchamp, C. und Hall, Über zu Hause gemachte „humanisierte" Milch. Lancet, Aug. 6.
2. Bouchacourt et Jeannin, Sur un cas de lait sanglant. Bulletins de la société d'obstétrique Nr. 5—6..
3. Bonne, Diskussion zum Vortrag von Falk, Moderne Fragen der Wochenbettdiätetik. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45 pag. 1668.
4. Brüning, H., Vergleichende Studien über den Wert der natürlichen und künstlichen Säuglingsernährung bei Tieren. Wiener klin. Rundschau. Nr. 27.
5. Budin, P., De l'allaitement au sein par les ouvrières d'usines, de fabriques, de manufactures. L'Obstétrique, Juillet.

6. Burckhard, G., Über Rückbildungsvorgänge am puerperalen Uterus der Maus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI. H. 1.
7. Coles-Stricker, The immediate repair of lacerations after labor. Amer. Journ. of Obstetr. Febr.
8. Desjeux, De l'alimentation par le lait cru chez l'enfant à l'état de santé et à l'état de malade. Thèse de Paris.
9. Engel, C. S., Welches sind die geringsten Anforderungen, die an eine Säuglingsmilch zu stellen sind? Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11.
10. Eustache, G., Du mode d'allaitement des jumeaux. Bulletins de la soc. d'obstétrique. Nr. 9. 1903. (Beide Kinder durch die Mutter stillen lassen, im Notfalle frühzeitig teilweisen Ersatz durch die Flasche. Jedenfalls keine zwei Ammen.)
11. Falk, Moderne Fragen der Wochenbettdiätetik. Vortrag im ärztlichen Verein in Hamburg. (Vereinsbeil. der deutschen med. Wochenschr. Nr. 37)
12. Ferraresi, C., Contributo all' ematologia ostetrica (Lochi). Riassunto. Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C. Vol. 9°, pag. 120—121.
13. Fournier, Étude sur la stérilisation du lait. Thèse de Lyon.
14. Grube, Diskussion zum Vortrag von Falk (s. d.).
15. Jardine, R., The prevention of septic infection during labour and the puerperium. Journ. of obstetr. and gynec. March.
16. Heimann, G., Säuglingssterblichkeit in Berlin. Zeitschr. f. Sozialwissenschaft. Bd. VII. Heft 4.
17. Kayser, Über Polymastia axillaris. Vortrag in der Ges. der Charité-Ärzte. Berl. klin. Wochenschr. 11. Juli.
18. Lecornu, Les laits industriels. Leur valeur dans l'allaitement artificiel. Thèse de Paris.
19. Levy, G., Cytopronostic de la lactation. Thèse de Paris. 1903.
20. Loyer, Les émotions morales chez les nourrices et leur retentissement chez les nourrissons. Thèse de Paris.
21. Mann, A., Mitteilungen über das Stillgeschäft aus der Universitäts-frauenklinik Strassburg. Inaug.-Diss. (94,62 % der Mütter haben gestillt, 52,64 % satt gestillt. 66,41 % waren Elsässerinnen. Die Untersuchungen bestätigen die bekannte Tatsache, dass die Elsässerinnen gute Ammen sind.)
22. Maygrier, Le Thrombus obstétrical des organes génitaux. Le concours médical. Nr. 7.
23. Méry, Du lait cru dans l'alimentation des nourrissons. Congrès national périodique de ginécologie, d'obstétrique et de pédiatré. Rouen, avril
24. Moraller, Fall von abnormer Pigmentierung im Wochenbett. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 27. Nov.
25. Pinto, C., Beitrag zur Kenntnis der an der Plazentarstelle des schwangeren und puerperalen Uterus vorkommenden Zellelemente. Beitr. zur Geb. u. Gyn. IX. Bd.
26. Prioulat, L'occlusion intestinale pendant la puerpéralité. Thèse de Bordeaux.
27. Queirel, Syphilis et allaitement. Annales de ginécol. November.
28. Quinsac, Retour de la sécrétion lactée après un sevrage prolongé. Thèse de Paris.
29. Richon, L. et P. Jeandelize, L'influence de la thyroidectomie sur la lactation chez le lapin. Comptes rendus des séances de la société de biologie. Jan.
30. Renon, Le livre de la garde-malade avec les soins aux jeunes mères et ou nouveaunés. Allgem. Vorschriften für Mütter und Wärterinnen.

31. Robertson and Mair, On the bacteriology of socalled „sterilized milk". British medical Journal. May.
32. Schenk, F., Untersuchungen über das biologische Verhalten des mütterlichen und kindlichen Blutes und über Schutzstoffe der normale Milch. Habilitionsschrift.
33. Schenk, E., u. A. Scheib, Zur Differenzierung von Streptokokken aus Uteruslochien normaler Wöchnerinnen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48.
34. Skupiewski, L., Über die Wahl der Ammen. Inaug.-Diss. Bukarest 1902. Referiert im Ergänzungsband der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.
35. Schlossmann, Referat über Kindermilch auf der 76. Naturforscherversammlung zu Breslau.
36. Scott Tebb, Formaldehyd in milk. The Lancet, August.
37. Seiffert, Korreferat über Kindermilch. 76. Naturforscherversamml. zu Breslau.
38. — Die Versorgung der grossen Städte mit Kindermilch. Leipzig. A. Weigel.
39. Speck, A., Die Beziehungen der Säuglingsernährung zur Entstehung der Lungentuberkulose. Festschrift f. Hygiene u. Infektionsk. Bd. XLVIII. I.
40. Theulet-Luzié, Remarques sur l'hygiène alimentaire dans l'allaitement artificiel. Thèse de Paris. 1903.
41. Thiemich, Über die Entscheidung der Stillfähigkeit und die teilweise Muttermilch-Ernährung. Breslau.
42. Tjaden, Abtötung der pathogenen Keime in der Molkereimilch durch Erhitzung ohne Schädigung der Milch und Milchprodukte. Deutsche med. Wochenschr. 51/52. 1903.
43. Trillat, Action de la formaldéhyde sur le lait. Bull. de l'académie du sciences. 14 Mars. (Mit Vorsicht anzuwenden, da F. zum Teil von der Milch absorbiert wird und schädliche Folgen für die Säuglinge haben kann.)
44. Variot, Sur l'addition du citrate de soude au lait de vache dans l'allaitement artificiel. La clinique infantile. Nr. 18. (Zusatz von 0,02 Natr. citric. auf 100,0 Milch; gegen Dyspepsie.)
45. Vierordt, O., Die Säuglingsabteilung, Säuglingsambulanz und Michküche der Luisenheilanstalt (Kinderklinik) zu Heidelberg. (Bericht über die allgemeinen Einrichtungen in der neugebauten Anstalt und ihre Leistungen.)
46. Wallich, Des leukocytes dans le lait. Congrès de gynécologie, d'obstétrique et de pediatrié à Rouen. Annales de gynécologie. Vol. 61.

Bouchancourt et Jeannin (2) berichten über einen seltenen Fall von Anwesenheit von Blut (roten Blutkörperchen) in der Milch einer 20 jährigen Erstgebärenden. Schon 10 Tage vor der Niederkunft kam aus beiden Brüsten schokoladebraune Flüssigkeit; während der ersten Tage des Puerperiums wurde diese Flüssigkeit in starkem Masse sezerniert, so dass man mit Leichtigkeit 60 g auf einmal gewinnen konnte. Am 7. Wochenbettstage stellte sich eine beiderseitige Mastitis ein. Zwischen der sezernierten braunen Flüssigkeit kommt Eiter zum Vorschein. Am 15. Tage ist die Mastitis geheilt. Die Milch hat jetzt ihre normale Farbe; die Wöchnerin stillt ihr Kind.

Die in so auffallender Weise veränderte Milch wurde eingehend untersucht. Chemisch fiel die Armut an Butter auf (17 g auf 1 l). $\triangle = 0{,}57$. Die zentrifugierte Milch setzte sich in 3 Schichten ab: die unterste ist rot, die mittlere annähernd weiss (Serum), die obere

gelblich (fettreich). Die unterste Schicht weist zahlreiche rote völlig normale Blutkörperchen auf; zwischen ihnen spärliche Leukocyten. Es handelt sich also um eine intramammäre Hämorrhagie. Diese bestand schon mehrere Tage vor dem Geburtsbeginn.

Am 3. Wochenbettstage wurde die steril entnommene Milch bakteriologisch untersucht. In den anaëroben Nährböden sind Staphylocc. aureus und bacterium coli gewachsen; in den aëroben der Micrococc. nebulosus unter Gasbildung. Beide besassen einen hohen Grad von Virulenz.

Die Verff. haben nirgends in der Literatur ähnliche Fälle gefunden.

Burckhard (6) weist nach, dass die ersten Rückbildungsvorgänge im puerperalen Uterus der Maus schon unmittelbar nach dem Wurfe vielleicht sogar schon in der letzten Zeit der Trächtigkeit einsetzen. Anfangs vereinzelte, dann immer zahlreicher auftretende Mitosen zeigen, dass eine rege Neubildung stattfindet sowohl innerhalb als auch ausserhalb der Plazentarstelle. In der Nähe der letzteren ist jedoch eine regere Zellteilung nachzuweisen. Die neuentstandenen Zellen werden über die epithelfreie Plazentarstelle geschoben und platten sich hierbei sehr ab. Durchschnittlich 40 Stunden nach dem Wurf ist die Plazentarstelle mit Epithel bekleidet. Im Verlauf der nächsten Stunden nehmen die Zellen wieder ihre normale hohe Form an. Die Regeneration des Epithels ist nach ca. 70 Stunden abgeschlossen. Im Bindegewebe dauert sie jedoch noch länger fort. Die dezidualen Ecken bilden sich zurück, die ödematöse Durchtränkung und die Blutergüsse in dem Bindegewebe verschwinden. In den Drüsen der Schleimhaut treten erst 24—30 Stunden p. part. die ersten Veränderungen auf, die deren Verbindung mit dem Uteruslumen herbeiführen. Das Uterusepithel spielt hierbei keine Rolle.

C. Pinto (25) hält die auch innerhalb der Muskulatur des puerperalen Uterus liegenden grossen Zellelemente für mütterlichen Ursprungs. Sie verschwinden in den ersten Tagen nach der Geburt, so dass man am 6. Tage nur noch Überreste finden kann. Bleiben aber Eireste retiniert, dann finden sich diese Zellen auch länger. In solchen Fällen glaubt Verf. an die Möglichkeit einer Verwechselung mit einem beginnenden Chorioepithelioma. Wiederholt man aber die Ausschabung nach einigen Tagen, dann finden sich diese Zellen nicht mehr, wenn es sich nicht wirklich um ein beginnendes Chorioepithelioma handelt.

Falk (11) empfiehlt für Wöchnerinnen eine Leibbinde im allgemeinen erst bei Verlassen des Bettes. Bei schlaffen Bauchdecken jedoch schon post partum. Sehr wichtig hält er die Bauchdeckengymnastik im Wochenbett (bei Rückenlage willkürliche Kontraktion der Bauchmuskeln) ebenso willkürliche Kontraktionen der Sphinkteren und des Levator ani. — Allgemeine Vorschriften zur Ausbildung von Wochen-

bettwärterinnen. — Besprechung des Zeitpunktes für das Aufstehen der Wöchnerinnen. Falk lässt die gesunde Wöchnerin 17—21 Tage liegen.

Schenk und Scheib (33) haben systematische Untersuchungen des unter aseptischen Massregeln entnommenen Uterussekretes angestellt mit Rücksicht auf den Streptokokkengehalt. Es handelt sich um mit dem Streptococcus pyogenes artgleiche Stämme, die meist virulent sind und der Abart Str. long. oder brevis angehören. Auch mit Hilfe spezifischer Agglutination liess sich die Identität der normalen Uteruslochien entstammenden Streptokokken mit dem Str. pyogenes feststellen. Eine Erklärung für das fehlende Fieber trotz der Anwesenheit von Str. lässt sich nicht geben. In den ersten 5 Wochenbettstagen fand sich die Uterushöhle in 64,9 % der Fälle steril, im Spätwochenbett in 28,5 %. Die Keime waren in 9,2 % im Frühwochenbett pathogen, in 37,1 % im Spätwochenbett. Bei Mehrgebärenden sind die Zahlen noch grösser entsprechend der grösseren Sicherheit der Entnahme: in 73,1 % war das Lochialsekret im Frühwochenbett steril, in 28,5 % im Spätwochenbett; im ersteren fanden sich in 2,4 % pathogene Keime, in letzterem in 40 %. Demnach möchten die Verff. schliessen, dass die Streptokokken, die erst im Spätwochenbett in die Uterushöhle gelangen, in der sich regenerierenden Schleimhaut ihre deletären Eigenschaften nicht entfalten können.

Von Schenks Untersuchungen (32) mögen hier nur seine die Milch betreffenden Ergebnisse angeführt werden:

1. Sowohl die normale Frauenmilch als auch die normale Ziegen- und Kuhmilch enthalten Antihämolysine und zwar auch dann, wenn im Blutserum keine vorhanden sind.

2. Gewisse Antihämolysine der Milch entstammen der Milchdrüse, welche selbst antihämolytische Fähigkeiten besitzt.

3. In der Milch normaler Frauen lassen sich bakterizide Substanzen nachweisen, dieselben sind in der Milch in geringeren Mengen als im entsprechenden Serum vorhanden.

4. Die Milch normaler Frauen enthält häufig Hämagglutinine.

5. Kolostrumfreie Milch von normalen und stets gesund gewesenen Frauen agglutiniert nur ausnahmsweise Erythrocyten, welche von ebensolchen Frauen stammen, kolostrumreiche Milch enthält häufiger Isoagglutinine.

Die Milch von Frauen, welche infektiöse oder konstitutionelle Erkrankung durchgemacht haben, agglutiniert ebenso wie das Serum solcher Frauen häufig Erythrocyten anderer Individuen, besonders solcher, die gleichfalls eine derartige Krankheit überstanden haben.

6. Die Antihämolysine gehen durch Säugung in das Serum der Jungen über.

Schlossmann (35) sieht die Möglichkeit der Besserung der Kindermilch in der Beteiligung der Allgemeinheit an der Ausgabe

hygienisch einwandsfreier Milch. Menge und Mischung der Nahrung sind für jeden einzelnen Fall ärztlich festzustellen. Die Bereitung der Mischung erfolgt in einer Zentrale. Spätestens 30 Stunden nach dem Melken soll die Milch verausgabt sein. Alle Dauerpräparate von Milch sind prinzipiell zu verwerfen. Der Zusatz von Formaldehyd zur Milch ist zu verwerfen.

Seiffert (37) bespricht im Korreferat einzelne Fragen eingehender, steht in den Hauptfragen auf demselben Standpunkt.

Wallich (46) hebt aus seinen vorläufigen Untersuchungen hervor, dass die Milch vor der Anlegung des Kindes reich an Kolostrumkörperchen ist; nach derselben verschwinden sie; dagegen findet man zahlreiche sog. halbmondförmige Gebilde (Reste bezw. Untergangsformen von Kernen oder Protoplasma. Heidenhain).

Heimann (16). Statistische und ethnographische Beiträge zur Frage über die Beziehungen zwischen Säuglingsernährung und Lungenschwindsucht.

Heimann weist an der Hand einer ausgedehnten Statistik aus verschiedenen Ländern nach, dass die Behringsche Behauptung, dass die Tuberkulose hauptsächlich durch Verfütterung der Milch perlsüchtiger Tiere bedingt sei, unrichtig ist.

Speck (39) kommt zu demselben Resultate nach statistischen Erhebungen in Breslau und Umgegend über Säuglingsernährung. Er findet, dass von 8010 Phthisikern 73 % mit Frauenmilch ernährt worden sind.

Kayser (17) berichtet über 2 Fälle, in denen überzählige Milchdrüsen in der Gegend der Achselhöhle beobachtet wurden, einmal ein-, einmal doppelseitig. Während der Menstruation, besonders aber während des Puerperiums schwollen sie bis zu Gänseeigrösse und waren schmerzhaft. Eine Mamilla war nach dem Vortragenden nicht vorhanden; die Anwesenheit von Milch wurde durch Punktion und nachträgliche mikroskopische Untersuchung festgestellt.

G. Levy (19), Cytopronostic de la lactation. (Thèse de Paris 1903.)

Wenn die Milch an dem Tage des Einschiessens mikroskopisch untersucht wird, kann über den Ausfall des Stillgeschäftes ziemlich Bestimmtes ausgesagt werden. Finden sich in dem zentrifugierten Bodensatz zahlreiche polynukleäre Leukocyten, dann kann man auf gute Sekretion rechnen; überwiegen jedoch die mononukleären L., wird die Sekretion anfangs mässig sein, kann sich aber bessern. Das Fehlen eines jeden Bodensatzes ist prognostisch ganz ungünstig.

Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

1. Adsersen, Mitteilungen über Gewicht und Länge neugeborener Kinder. Bibliothek for Laeger. pag. 248—61. (Verf. kann durch neues Material seine früheren Resultate bestätigen, dass reife neugeborene Kinder ein verschiedenes Gewicht und Länge haben, je nachdem sie in dem einen oder dem anderen Kalendermonat geboren sind. (M. le Maire.)
2. Ahlfeld, Die Versorgung des Nabelschnurrestes. Zentralbl. f. Kinderheilk. I.
3. Arneth, J., Die Leukocytose in der Schwangerschaft während und nach der Geburt und die Leukocytose der Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV, 1.
4. d'Astros, Des infections cutanées chez les nourrissons. Congrès de gynéc., d'obst. et de paed. Rouen.
5. Bab, H., Die Kolostrumbildung als physiologisches Analogon zu Entzündungsvorgängen. Inaug.-Diss. Leipzig.
6. Bar, P., Pemphigus dit epidémique des nouveau-nés, dermatite herpétiforme ou pemphigus à kystes épidermiques? Bull. de la soc. d'obstétr. Nr. 5, 6.
7. Bauer, Ätiologie der Melaena neonatorum. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. (Peptisches Ulcus des Duodenum dicht unterhalb des Pylorus. † am dritten Tage post part.)
8. Beck, F., Ätiologie und Therapie des Cephalhaematoma neonatorum. M. Graefes Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Gebiet d. Frauenheilk. u. Geburtshilfe. VI. Bd., Heft 3.
9. v. Behring, E. v., Tuberkuloseentstehung, Tuberkulosebekämpfung und Säuglingsernährung. Beiträge z. experim. Therapie, herausgegeben von E. v. Behring. 8. Heft.
10. Birnbaum, R., Beiträge zur Frage der Entstehung und Bedeutung der Leukocytose. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV, 1.
11. Blair, P., Some notes on the care of premature infants. Amer. Journ. of obst. June. (Allgemeine Ratschläge über Behandlung frühgeborener Kinder und den Wert der Couveusen.)
12. Boissard et Dévé, La nutrition chez les hérédo-syphilitiques. Marche et valeur de la courbe alimentaire. Bull. de la soc. d'obst. VII.
13. Boivin, M., Etiologie et traitement de l'eczéma du nourrisson. Thèse de Paris 1903. (In akuten Fällen: feuchte Umschläge, Zinkoxydpaste; in chronischen: Teerpaste, Schwefelsalben, Argent. nitric., Pikrinsäure.)
14. Boulard, De la respiration stridoreuse chez les nourrissons. Thèse de Paris.
15. Breton, Du pansement alcoolisé du cordon ombilical. Thèse de Lyon.
16. Bruin, J. de, en Cornelia de Lange, De voeding van het kind in het eerste levensjaar. Amsterdam bei Scheltema en Holkema. 1 deel. (A. Mijnlieff.)
17. Call, Emma L., An epidemie of pemphigus neonatorum. Amer. Journ. of Obst. Oct.
18. Cassel, Über Nephritis heredosyphilitica bei Säuglingen und unreifen Früchten. Vortrag in d. Berliner med. Gesellsch. 4. V. In Berliner klin. Wochenschr. Nr. 21.
19. Cholmogoroff, Das Gewicht des Kindes beim engen Becken. 1. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Verf. konstatiert, dass das Gewicht der Kinder bei

Frauen mit engem Becken geringer ist als das Gewicht der Kinder von Frauen mit normalem Becken. Ebenso verhält sich die Länge der Kinder. Das Gewicht der Kinder bei engem Becken ist grösser bei IIparen als Iparen und noch grösser bei Multiparen.) (V. Müller.)

20. Cosse, L'ophthalmie purulente des nouveau-nés. Annales méd.-chir. du Centre. Nr. 11.
21. Dauber, Zur Prophylaxe der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. Münch. med. Wochenschr. Nr. 71.
22. Dennery, Le linge stérilisé, son emploi pour les nourrissons. Thèse de Lyon.
23. Digley, A case of gangrene of the right foot occurring in newly-born. The Lancet. Febr.
24. Doebeli, E., Über grosse Pausen in der Säuglingsernährung. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 17. (Stillen in vierstündigen Pausen ist für gesunde Säuglinge völlig genügend.)
25. Druais, Jacques, Recherches cliniques et bactériologiques sur les ophtalmies du nouveau-né. Thèse de Paris.
26. Dudin, Über Verdauungsfermente im Magen von Föten und nicht ausgetragenen Kindern. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Verf. hat 10 intrauterine Föten im Alter von 3—8 Monaten untersucht. In allen diesen Fällen hat er keine freie Salzsäure gefunden. Bis zum sechsten Monat waren ebenfalls kein Pepsin und Labferment vorhanden. Vom siebenten Monat an gelingt es, das Vorhandensein deutlich zu beweisen. Um eben dieselbe Zeit ist auch die Entwickelung der Magendrüsen zu Ende. Aus diesem allem zieht Autor den Schluss, dass vor dem siebenten Schwangerschaftsmonat geborene Kinder die Muttermilch nicht verdauen können. Ausserdem sind vom Autor 15 nicht ausgetragene Kinder im Alter von zwei Tagen bis 2 Monate und 19 Tagen untersucht worden. Das Gewicht der Kinder schwankte zwischen 1870 bis 3170 g. Die Resultate dieser Untersuchungen bestehen in folgendem: Freie Salzsäure findet sich im Magen von unausgetragenen Kindern bis zum vierten Monat extrauterinen Lebens in sehr unbedeutender Quantität; fast ihre ganze Menge befindet sich in gebundenem Zustande; Milchsäure wird nur bei Ernährung mit Kuhmilch konstatiert, Labferment ist stets vorhanden. Daraus zieht Autor den Schluss, dass bei frühzeitig geborenen Kindern man mit dem Zufüttern von der sechsten Woche bei einem Gewicht von 2350 bis 3700 g anfangen kann. Diesem Zwecke entspricht vollkommen mit Wasser oder Gerstenschleim verdünnte Kuhmilch.) (V. Müller.)
27. Dujour, Mme. R., Du rapport du poids foetal au poids placentaire dans les malformations foetales; étude statistique. Thèse de Paris 1903.
28. Duchamp, De l'insuffisance des défenses de l'organisme chez le nouveau-né. Thèse de Paris.
29. Dwight Chapin, H., The Theory and Practice of Infant Feeding with Notes on Development. New York.
30. Eller, R., Ein Fall von Meningocele nach Zangengeburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10.
31. Freund, Massnahmen zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. Wiss. Verein d. Ärzte zu Stettin. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 39. (Befürwortung der Milchverteilung an das Volk, Förderung der Brusternährung.)
32. Friedemann, H., Cephalhämatom älterer Kinder. Münchener med. Wochenschr. Nr. 9.

33. Ganghofner u. Langer, Über die Resorption genuiner Eiweisskörper im Magendarmkanal neugeborener Tiere und Säuglinge. Münchener med. Wochenschr. Nr. 34.

34. Gessner, W., Über die paraportale Resorption bei Neugeborenen während der ersten Lebenstage. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.

35. Graanboom, J., Gecondemeerde kamemelk als kunstmatig voedsel voor den zuigeling. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 8. (Bei der grossen Schwierigkeit, immer frische Buttermilch zu bekommen, hat Verf. in Überlegung mit Dr. Thomas eine Buttermilchkonserve hergestellt. Diese von ihm kondensierte Buttermilch genannt, wird nachfolgenderweise präpariert. Die zentrifugierte magere Milch wird pasteurisiert, nachher mit einer Reinkultur von Bact. acidi lactici geimpft und sobald die Säurebildung durch Titrierung 0,5 nachweist, beendigt. Darauf wird die angesäuerte Milch bei niedriger Temperatur in vacuo bis ¹/₃ Volumen eingedampft und jedem Liter verarbeitete Milch 50 g Rohrzucker und 6 g Fett hinzugefügt. Die also bekommene kondensierte Buttermilch von Sahnekonsistenz ist ganz frei von grossen Koagula; sie sind in ¹/₂ Liter-Fläschchen noch einen Augenblick sterilisiert und ist dann während Monaten haltbar. Zum Gebrauche sind sie mit Weizenmehl angemengt und in Suppenform zugedient. Die Resultate an 30 Säuglingen seiner Klinik waren wenigstens ebenso gut wie mit der frischen Buttermilch und viel billiger wie die gewöhnlichen Milchkonserven.) (A. Mijnlieff.)

36. Groth, A., Die wahrscheinliche Ausdehnung der natürlichen und künstlichen Ernährung in München und ihr Einfluss auf die Säuglingssterblichkeit. Münchener med. Wochenschr. Nr. 21.

37. Guinon, L., Aërophagie, eine Ursache des Erbrechens bei Neugeborenen. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. Déc.

38. Guiot, Choroïdite intrautérine: cataracte secondaire. L'année méd. de Caen. Nr. 2.

39. Hamburger, Biologisches zur Säuglingsernährung. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkunde in Wien. Sitzung v. 18. II. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 29.

40. Hasselbalch, Respirationsversuche bei neugeborenen Kindern. Bibliothek for Laeger. pag. 219—248. (Verf. hat auf der Kgl. Entbindungsanstalt Kopenhagens einige Bestimmungen des respiratorischen Stoffwechsels ausgeführt. Solche direkte Bestimmungen nehmen in der physiologischen Literatur einen überraschend bescheidenen Platz ein, sind aber, auch in pathologischer Beziehung, von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Auf Einzelheiten kann hier nicht eingegangen werden.) (M. le Maire.)

41. — Übersicht über neuere Untersuchungen von dem Stoffwechsel des Fötus. Bibliothek for Laeger. pag. 43—64. (Die Ansichten über den Stoffwechsel des Fötus haben sich in den letzten Jahren vielfach verändert. Die Arbeiten aus den Laboratorien in Kopenhagen und Budapest sind namentlich von Bedeutung in dieser Richtung gewesen. Hasselbalch gibt eine Übersicht über die gewonnenen Resultate. Von besonderem Interesse ist es, dass der Stoffwechsel in einer frühzeitigen Periode so ausserordentlich gross ist (5—10 mal grösser als in dem postnatalen Leben); diese Periode geht gleichmässig in eine Periode über, wo der Stoffwechsel ungefähr dieselbe Grösse hat wie beim erwachsenen Individuum. Die Hauptrolle in den Prozessen wird von dem Fette und den Kohlehydraten (Glykogen) gespielt. Als mitwirkende Ursachen zum besonders lebhaften Stoffwechsel müssen genannt werden die Wärmeabgabe, das Wachstum und die rapide Zellenformierung.) (M. le Maire.)

42. Hengge, A., Pemphigus neonatorum sive contagiosus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. XIX. Bd., Nr. 1.
43. Heubner, Ein weiterer Beitrag zur Energiebilanz des Säuglings. Vortrag auf d. Naturf.-Versamml. Breslau.
44. — Vorstellung eines am 10. Lebenstage entstandenen Falles von Tetanus neonatorum; nach intraduraler Injektion von Heilserum gebessert. Vereinsbeil. d. Deutschen med. Wochenschr. Nr. 32.
45. Ibrahim, Über Milchpumpen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 24.
46. Jeannin, C., De la flore microbienne de la bouche d'un nourrisson. L'obstétr. Juill.
47. Jégourel, De l'atrophie pondérale d'origine gastrointestinale chez les nourrissons au sein. Thèse de Paris.
48. Jesionek u. Kiolemenoglou, Über einen Befund von protozoenartigen Gebilden in den Organen eines hereditärluetischen Fötus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 43.
49. Keim, Du traitement du nouveau-né issu de syphilitique et sans syphilis apparente. L'obstétr. Mai.
50. Keller, C., Die Versorgung des Nabelrestes beim Neugeborenen. Graefes Samml. Bd. V, Nr. 1.
51. — P., Über die forensische Bedeutung der reaktiven Entzündung bei Abstossung der Nabelschnur Neugeborener. Inaug.-Diss. Leipzig.
52. Kennedy, Behandlung der intra partum entstandenen Armlähmungen. Ref. in Münchn. med. Wochenschr. Nr. 36. (Freilegung des 5. und 6. Zervikalnerven, Vernähung der durchrissenen Enden. Es ist wichtig, die zusammenhängenden Enden zu vereinigen. Campbell empfiehlt nach seiner Erfahrung an 20 Fällen das Verfahren.)
53. Kirchgessner, P., Über einen Fall von subkutanem Emphysem beim Neugeborenen. Beiträge z. Geb. u. Gyn. IX. Bd. (Wendung; nach der Extraktion an den Füssen wird das Emphysem bemerkt. Keine Verletzung nachweisbar. Heilung.)
54. Koeppe, H., Erfahrungen mit einer Buttermilchkonserve als Säuglingsnahrung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25.
55. — Einfaches Modell einer Milchpumpe. Münchn. med. Wochenschr Nr. 32.
56. Lagrèze, L., Über habituellen Icterus gravis Neugeborener. Inaug.-Diss. Strassburg.
57. Lemarié, Contribution à l'étude de la ration alimentaire du nourrisson à l'époque du sevrage. Thèse de Paris.
58. Liszt, Frd., Az úpzülöttek trismus-tetanusáról. Gyógyászat. Nr. 24. (Über Trismus-Tetanus der Neugeborenen. In der Gemeinde, in welcher Verf. seit 14 Jahren praktiziert (Tetétlen, Ungarn, ca. 2500 Seelen) ist die Krankheit überaus häufig; in 6,2% der Geburten und 7,87% der Todesursachen kommt die Diagnose vor. Die Ursache ist in der Gewohnheit der Bäuerinnen, an der zumeist ungedielten Erde hockend zu gebären.) (Temesváry.)
59. Maguire, Pemphigus aigu contagieux du nouveau-né. Journ. of obst. of the brit. Empire. 1903.
60. Marfan, A. B., Handbuch der Säuglingsernährung und der Ernährung im frühen Kindesalter. Übers. von Fischl.
61. Martin, M., De la percée des dents chez les nourrissons. Thèse de Paris.
62. Ter Maten, J. P., De Kindergewichten in de Universiteits Vrouwenkliniek te Amsterdam. Diss. inaug. (Verf. hat versucht, auszuforschen, inwiefern die Entwickelung des Kindes beeinflusst wird von der Lebens-

weise der Schwangeren während der letzten Wochen der Gravidität. An einer grossen Reihe von Körpergewichtsbestimmungen an zwei Kategorien von Gravidae — von welchen die eine bis am letzten Tage arbeitete und die andere sich schonen und Ruhe halten konnte — kam er zu demselben Resultat wie Pinard, nämlich dass bei einem Aufenthalt in der Klinik das Körpergewicht der Kinder steigt. Ob dieses nötig oder wünschenswert ist, ist eine Frage, die er für Amsterdam verneinend beantwortet, weil das Körpergewicht der Neonati in der Klinik recht befriedigend ist und ungefähr 500 g mehr beträgt wie die mittlere Zahl Pinards (3485—3000 g). Er erachtet also eine artifizielle Steigerung des Körpergewichts nicht nötig und es ist nicht erwünscht, weil mit der Zunahme des Gewichts auch die Gefahren bei der Entbindung wachsen können. Was für einen Ort gilt, gilt noch nicht für alle und so behauptet Verf., dass die Forderung Pinards, der Schwangeren in den drei letzten Monaten die nötige Ruhe zu geben, für Fabrikorte ganz bestimmt richtig ist.) (A. Mijnlieff.)

63. Meyer, Adolf, Über die Bedeutung der Verbrennungswärme der Nahrung bei Ernährung von Kindern im ersten Lebensjahre. Bibliothek for Laeger. pag. 64—94. (M. le Maire.)
64. — Leopold, Beiträge zur Nabelchirurgie bei Neugeborenen. Ugeskrift for Laeger. pag. 1007. Diskussion. (Verf. teilt einen Fall mit von Hernia funiculi umbilicalis nach der von Lindfors angegebenen Technik mit günstigem Erfolg operiert. Fall von Diverticulum Meckelii mit Darmfistel. Reifes Kind. Operation. Verf. bemerkt, dass die meisten Fälle von kongenitaler Nabelfistel von einem solchen Divertikulum stammen. — Nabelblutungen: Meyer will die Gefässe aufsuchen und unterbinden.) (M. le Maire.)
65. Mijnlieff, A., De verpleging van kraamwours en Kind. 3. Auflage. F. van Bossen. Amsterdam.
66. Miron, Der Tetanus der Neugeborenen. 2. Kongr. d. rumän. Gesellsch. 22. Sept. 1903. Ref. in Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.
67. Mocquot, Organisations de nourrissons à la campagne. Progrès méd. 30 Avril.
68. Moisnard, P., De l'excès de volume du foetus (grossesse et accouchement) et de l'avenir du gros enfant. Thèse de Paris 1903.
69. Mond, R., Über Laktagol, ein neues Präparat zur Vermehrung der Milchsekretion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10.
70. Morax, V., Les ophthalmies du nouveau-né. Ann. de gyn. Tome LXI.
71. Morse, J. L., A study of the calorie heeds of Premature Infants. Amer. journ. of Med. Science. March.
72. Nathan, M., Ictères des nouveau-nés. Gaz. des hôp. Nr. 89.
73. Nicoll, H., Die operative Behandlung der Schädeldepression. Brit. med. Journ. Dec. 1903. (Bericht über vier unter der Geburt entstandene Fälle von Depression. Alle glatt geheilt: Entfernung der deprimierten Stelle mit dem Trepan, Einfügung des umgekehrten Stückes.)
74. Nobécourt, Les infections digestives des nourrissons. Paris, Joannin & Cie.
75. Nobécourt u. Vitry, Einfluss der Kochsalzzufuhr auf das Körpergewicht der Säuglinge. Revue mensuelle des maladies et l'enfance. Mars. (Zusatz von 0,25 g pro Tag bei schwächlichen Kindern.)
76. Nohl, E., Erysipelas neonatorum gangraenosum. Münchener med. Wochenschrift Nr. 37.
77. Oberwarth, E., Selten kleine, am Leben gebliebene Frühgeburt. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LX, 2.

78. Oppenheimer, K., Über natürliche und künstliche Säuglingsernährung. Wiesbaden, Bergmann.
79. Perret et Planchon, Etablissement de la courbe de poids des nourrissons pendant la seconde année. L'obstétr. Mai.
80. Péry, J., De la débilité congénitale et acquise des nouveau-nés. Emploi dans son traitement des injections salines principalement par la voie rectale. Thèse de Bordeaux 1903.
81. Pierrot, La vaccination du nouveau-né. Thèse de Lyon.
82. Plautier, A., De la température du nourrisson pendant les règles de la femme qui allaite. Thèse de Lyon.
83. Pokpowsky, Zur Frage über die Messung der Temperatur bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
84. Possoff, Vergleichende Beobachtungen über einige Behandlungsmethoden des Nabelschnurrestes bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
85. Prausnitz, W., Physiologische und sozial-hygienische Studien über Säuglingsernährung und Säuglingssterblichkeit. München, Verlag von Lehmann. 1902.
86. Price, The comparative digestibility of Row, Pasteurised and Sterilised Milk. New York Med. Journ. and Philad. Med. Journ. Febr. 27.
87. Renaud, J., De l'ostéomyélite des nourrissons; ses rapports avec la pseudo-paralysie syphilitique. Thèse de Paris 1903.
88. Rost, H., Säuglingssterblichkeit bei Unehelichen in deutschen Städten. Monatsschr. f. soz. Med. Bd. I, Heft 11. (Sehr gross, bis an das Doppelte in manchen Städten, den ehelichen Kindern gegenüber.)
89. Sadowsky, A., Zur Frage über das Fallen und Steigen des Gewichtes der Neugeborenen und Monatskinder. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
90. Salge, B., Über den Durchtritt von Antitoxin durch die Darmwand des menschlichen Säuglings. Jahrb. f. Kinderheilk.
91. Schotten, E., Die angeborene Pylorusstenose der Säuglinge. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. Nr. 368.
92. Schwab, De la fièvre chez les enfants syphilitiques. L'Obstétr. Mai.
93. Scipiades, Noch einige Worte über den Wert des Argentum aceticum in der Prophylaxe der Ophthalmoblenorrhoea neonatorum. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. Heft 345. (Das Neutralisieren des Arg. acet. mit Kochsalzlösung schützt nicht vor der nachfolgenden Konjunktivalreizung.)
94. Séailles, Une consultation de nourrissons à Paris. 4 année de fonctionnement. Arch. de méd. des enfants. Mars.
95. Selter, P.. Die Gerüche der Säuglingsfäces. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30.
96. Siwerzeff, Über den vergleichenden Gehalt an Lezithin bei menschlichen Früchten und kleinen Kindern. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
97. Swoboda, Eine als selbständig zu bezeichnende schwere Munderkrankung des ersten Säuglingsalters. 76. Naturforscherversamml. zu Breslau.
98. Szalárdi, M., Tetanus neonatorum gyógyult esete. Gyógyászat. Nr. 19. (Geheilter Fall von Tetanus neonatorum. Das Kind wurde am vierten Tage krank. Behandlung mit dem Behringschen Antitoxinserum und mittelst Infusionen von normaler Kochsalzlösung, welcher ein Tropfen Formalin zugesetzt wurden. Behandlungsdauer einen Monat.) (Temesváry.)
99. Vidalin, Étude sur la mortalité et sur les conditions d'hygiène des nourrissons dans le département de la Corrèze. Thèse de Paris.

100. Welander, E., Wie und wo sollen wir hereditär-syphilitische Kinder behandeln? Berliner klin. Wochenschr. Nr. 37.
101. Wintersteiner, Bemerkungen über Häufigkeit und Verhütung der Blenorrhoea neonatorum. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 37.
102. Zillmer, Über Operation einer Nabelschnurhernie mit Resektion des vorgefallenen Leberlappens. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. LI. Bd.

Arneth (3) hat nach neuen Gesichtspunkten die Leukocytose bei Neugeborenen untersucht (als letztes Glied seiner Untersuchung der L. bei Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen). Die grösste Leukocytenzahl trifft er sofort nach der Geburt. Es tritt dann eine langsame Abnahme ein. Vom 3. Tage ab steigt die Zahl, zuweilen bis zu einem Maximum, von dem sie auf die bei Säuglingen gewöhnliche Ziffer von 10—13000 stehen bleibt. Am gleichmässigsten sind die Befunde innerhalb der ersten Tage. Später variieren die Zahlen individuell, entsprechend der verschiedenen Entwickelung, Funktionen usw. der Neugeborenen. Es würde zu weit führen, diese interessanten Befunde eingehend zu besprechen. Sie sind jedoch von grosser Bedeutung. Weisen sie doch in deutlicher Weise nach, dass die „entzündliche" Natur dieser Leukocytose nicht erwiesen ist, dass es im Gegenteil sich im allgemeinen um physiologische Vorgänge handelt. Die neutrophilen Leukocyten sind die Hauptträger dieser Blutveränderungen. Der ganze Vorgang aber stellt die Reaktion vor auf die nach der Geburt veränderten Lebensfunktionen. In den ersten Tagen werden die Neutrophilen bei den beginnenden selbständigen Funktionen aller Organe in höchstem Masse in Anspruch genommen, so dass mit diesem Verbrauch ihre Reproduktion zuerst nicht stand halten kann. Erst nach gesteigerter Arbeit der blutbildenden Organe steigt die Leukocytenzahl wieder und bleibt dann erhöht, entsprechend der erhöhten Leistungen die von dem Blute und den Leukocyten verlangt werden.

Es handelt sich bei Mutter und Kind vor und nach der Gravidität um prinzipiell gleiche Vorgänge.

Birnbaum (10) kommt in seinen vielseitigen Untersuchungen zu denselben objektiven Resultaten für die Neugeborenen (die anfangs hohe Zahl der Leukocyten nimmt ab, steigt wieder und verbleibt dann auf gleichmässiger Höhe). Auch Birnbaum bringt die erhöhte Leukocytenzahl in Beziehungen mit den höheren Anforderungen, die das extrauterine Leben stellt.

Wintersteiner (101) sieht in der prophylaktischen Einträufelung einer Argentumlösung gegen Blennorrhöe nur eine halbe Massregel. Damit diese Krankheit ausgerottet werde, muss dies Verfahren während der ganzen Zeit des Wochenbetts durchgeführt werden. Seine bei Blennorrhöe eingeschlagene Therapie besteht in 1—2stündlichen Ausspülungen des Bindehautsackes mit Kali hypermangan Lösung (ca. 1 : 1000),

täglicher 1—2 maliger Tuschierung der Konjunktiva mit 1—2% Arg. nitricum-Lösung.

Dauber (21) berichtet über die Erfolge der Würzburger Entbindungsabteilung bei Behandlung der Blennorrhoea neonat. mit 1% oder 2% Argent. nitric.-Lösung. In den letzten 10 Jahren erkrankten 0,33% Kinder. Reizerscheinungen kamen selten vor. Dagegen wurden bei der Zweifelschen Argent. aceticum-Kochsalzinstillation die meisten Silberkatarrhe beobachtet. Deshalb wurde endgültig zu 1% Arg. nitr.-Lösung übergegangen, von der ein Tropfen mit einer Pipette eingeträufelt wird.

Druais (25) teilt die Blennorrhöe der Neugeborenen in 4 Gruppen. Die erste, etwa die Hälfte aller Fälle fassend, betrifft die gonorrhoische; dieser Katarrh tritt innerhalb der ersten 5 Tage auf. Im Gegensatz hierzu entwickeln sich die nicht gonorrhoischen Formen erst innerhalb der ersten und zweiten Woche und werden dann seltener. Sie leisten im allgemeinen der Behandlung weniger Widerstand als die gonorrhoischen. Die bakteriologische Untersuchung ergibt folgende Einteilung: Entzündungen durch Pneumokokken verursacht, durch Bakterien ferner, welche für Konjunktivitiden spezifisch sind, sehr selten, endlich solche Formen in denen keine Bakterien zu finden sind. Diese scheinen mit hereditärer Lues Beziehungen zu haben.

Keim (49) behandelt von syphilitischen Eltern stammende Kinder antiluetisch, auch wenn sie keine manifeste Zeichen von Lues tragen. (Subkutane Injektionen.) Manche geringwertige Symptome, die Verf. auf eine latente Syphilis zurückführt wegen ihrer Hartnäckigkeit, verschwanden auf antiluetische Behandlung. (Diarrhöe, Erbrechen, Gewichtsabnahme.)

Schwab (92) sieht die Ursache mancher anscheinend unbegründeter Temperatursteigerungen bei Neugeborenen in einer latenten syphilitischen Infektion. Unter 19 syphilitischen Neugeborenen wurde bei 11 Fieber festgestellt. Dieses Fieber ist dem Erwachsener gleich, Zuweilen fällt sein Auftreten mit Schüben des Exanthems zusammen.

Dujour (27) findet bei 111 Fällen von fötaler Missbildung nur 12mal ein Verhältnis zwischen Gewicht der Fötus und der Plazenta, das 1 : 5 übersteigt (also etwa 10%). Zwischen dem Grad der Missbildung und der Grösse der Plazenta bestehen keine Beziehungen. Die Lues hat keinen Einfluss auf die Grösse der Plazenta, da nur in 10% der Fälle die Plazenta typische Veränderungen aufweist. Wohl fällt Hydramnios mit einer Hypertrophie der Plazenta zusammen und zwar soll H. ein sehr zu beachtendes Symptom der Lues sein.

V. Morax (70) weist aus seinem Material nach, dass der Gonococcus nicht mehr als in 50% der Fälle die Ursache der Blennorrhoea neonatorum ist. Nicht so selten, als man im allgemeinen annimmt, sind die Korneaverletzungen bezw. -Entzündungen (33%). Die Dauer

der gonorrhoischen Blennorrhöe schwankt zwischen 6 Tagen und 2 Monaten. — In der 2. Hälfte der Fälle findet man Diplobazillen, den Pneumococcus Pfeiffer als Erreger des Katarrhs. Auch der Kolibazillus soll angeschuldigt werden. Jedoch ist die Ursache dieser Blennorrhöe noch sehr zu studieren. Die beste Therapie gegen die Blennorrhoea gonorrhoica ist 2 % Argent. nitric.-Lösung. Erblindung infolge Blenn. gon. ist sehr selten.

Boissard und Dévé (12) sind der Ansicht, dass regelmässige Gewichtsabnahme von Säuglingen trotz wirklicher Nahrung (Ammenmilch) ein Zeichen von Syphilis ist. Den Beweis erblicken sie in der stets festzustellenden Tatsache, dass die Abnahme sofort aufhört, sobald Quecksilber (van Swietens Flüssigkeit 30—50 Tropfen in Abständen von mehreren Tagen) bis zur normalen Gewichtssteigerung gereicht wird. Die Behandlung muss monatelang fortgesetzt werden. Wird sie zu früh unterbrochen, dann tritt ein erneuter Gewichtsabfall ein, der auf Quecksilber einer erneuten Zunahme weicht. Die Verff. sehen in diesen Beobachtungen, die allerdings an den mitgeteilten Kurven schön zu verfolgen sind, einen Prüfstein für das Vorhandensein einer hereditären Syphilis, die allerdings nicht manifest ist, jedoch gerade wegen des Fehlens anderer Symptome nicht zu erkennen wäre.

Cassel (18) hat die Nieren syphilitischer Früchte untersucht und stellt fest, dass eine bestehende Nephritis syphilitica selten klinische Erscheinungen macht und wenn, dass dann der Verlauf ein auffallend ruhiger ist. Die Nieren solcher Früchte bieten nur ausnahmsweise makroskopische Veränderungen, dagegen weist die histologische Untersuchung parenchymatöse Veränderungen nach; vor allem stehen interstitielle und periadventitielle Wucherungen und zystische Degeneration der Glomeruli (auch mancher Harnkanälchen) im Vordergrund. Ausserdem lässt sich eine geringere Zahl von Glomeruli bei angeborener Syphilis nachweisen, ebenso bleibt die Entwickelung der Harnkanälchen hinter der in normalen Nieren zurück. Auch aus dem Vorhandensein von Pseudoglomeruli, die sonst bei ausgetragenen Früchten nicht mehr nachweisbar sind, darf auf eine allgemeine Entwickelungshemmung der Niere des syphilitischen Neugeborenen geschlossen werden.

Jesionek und Kiolemenoglou (48) berichten über eigentümliche „protozoen"ähnliche Gebilde, die sie in den Nieren, Lungen und der Leber eines luetischen Fötus fanden. Sie sprechen diese als eine Art Gregarinen an. Die Verff. lehnen es ab nach diesen einzelstehenden Befunden Beziehungen derselben zur Lues zu suchen. Auffallend ist, dass nur in den mit Sublimat fixierten Organteilen die eigentümlichen Bilder gut zu sehen waren, während in solchen mit Formalin behandelten nur Andeutungen und Umrisse gefunden werden konnten. Die an einem zweiten luetischen Fötus vorgenommenen Untersuchungen verliefen ohne Erfolg.

Nathan (72) bespricht besonders den durch Darmstörungen bedingten Ikterus. Er empfiehlt hohe Einläufe mehrmals täglich und Magenauswaschungen, beides mit Vichy-Wasser.

Lagrèze (56) beschreibt 2 interessante Fälle von habitueller, meist tödlicher Erkrankung der Neugeborenen, welche je 3 hintereinander geborene Kinder zweier Elternpaare in den ersten Lebenstagen befiel und die unter Erscheinungen verliefen, die sehr an die sog. Winckelsche und Buhlsche Krankheit erinnerten. Im ersten Falle starb das 3. Kind an Sclerema neonat., nachdem vorher 2 gesunde Kinder geboren worden waren. Das 4. Kind bekam am 3. Tage Ikterus und starb ganz plötzlich am 4. Tage. Das 5. Kind wurde schon am 2. Tage gelb, erbrach viel blutige Massen und starb am 4. Tage. Die Sektion ergab in beiden Fällen annähernde gleiche Bilder. Sehr grosse Thymus, multiple Blutungen im Darm und in den Lungen; geringe Enteritis und Colitis. Bei der dieses Mal beobachteten Schwangerschaft wurde die Behandlung des Nabels mit der peinlichsten Asepsis durchgeführt. (In beiden früheren Fällen war anatomisch am Nabel keine Veränderung nachzuweisen gewesen.) Schon am 2. Tage jedoch wurde das Kind ikterisch, verweigerte die Nahrungsaufnahme, wurde unruhig, zuweilen somnolent. Dieser Zustand dauerte bis zum 7. Tage mit geringen Abwechslungen und verschwand dann langsam. Mutter und Kind wurden gesund entlassen.

Im zweiten war ebenfalls das 3. und 4. Kind an Ikterus gestorben. Sektionen fehlen. Auch das 5. Kind bekam Ikterus, wurde aber nur leicht krank und dann gesund entlassen.

In beiden Fällen lag keine Lues vor. Die Geburten waren durchaus normal verlaufen. Auch Erkrankungen des Nabels waren nicht aufgetreten. Irgend welche Organdegenerationen konnten in dem ersten Falle nicht nachgewiesen werden (Buhl); klinisch auch keine Zyanose oder Hämoglobinurie (Winckel). Gegen einen septischen Prozess sprach das habituelle Absterben. Es handelt sich wohl um bisher ungekannte Fälle von habituellem Ikterus Neugeborener, deren Wesen und Ursachen jedoch vorläufig noch unverständlich bleiben.

Bar (6) beschreibt einen eigentümlichen Fall (mit Abbildungen) von kongenitaler bullöser Dermatitis. Syphilis ist ausgeschlossen. Die Blasen waren besonders am Rücken und den Beugeseiten der unteren Extremitäten entwickelt, Hand- und Sohlenflächen waren frei.

Jeannin (46) ist nach seinen Untersuchungen zu dem Ergebnis gelangt, dass in den meisten Fällen die Mundhöhle des eben Neugeborenen keimfrei ist. Aber schon einige Stunden später, bevor es angelegt wurde, finden sich Bekterien, vorläufig noch in beschränkter Zahl (Streptokokken und Staphylokokken). Nachdem der Säugling einmal die Brust genommen hat, entfaltet sich eine reiche Bakterienflora. Man findet jetzt 3—6 verschiedene Arten, aërobe und anaërobe.

Im allgemeinen kommen bei gesunden Säuglingen immer dieselben Formen vor (Pneumokokken, Streptokokken, Staphylokokken, Bact. coli und anaërobe B.). Bei kranken Kindern lassen sich viel mehr Arten nachweisen, jede auch in grösserer Menge. Die Virulenz der Bakterien ist gesteigert. Insbesondere die anaëroben Formen werden zahlreicher und werden gasbildend. Bei den Couveusen-Kindern sind die Bakterien am zahlreichsten.

Moisnard (68) untersucht den Einfluss der grossen (Riesen-) Kinder auf Schwangerschaft und Geburt. Für den Verlauf der Schwangerschaft bieten sie nichts Besonderes. Hydramnios wird öfters angegeben. In den meisten Fällen handelt es sich um Kopflagen, wie sonst auch. Bei der Geburt treten Störungen auf, die den Grössenverhältnissen des Kindes entsprechen. Meistens sollen die Schultern Schwierigkeiten machen. Die Mutter ist nicht mehr gefährdet als in normalen Fällen, wohl aber das Kind. In der dritten Geburtsperiode treten oft Blutungen auf. Das Kind verliert nach der Geburt viel an Gewicht; später nimmt es in gewöhnlicher Weise zu. Ist das Vorhandensein eines Riesenkindes festgestellt und aus der Anamnese die Geburtskomplikation erkannt, dann ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt berechtigt.

Péry (80) empfiehlt bei heruntergekommenen Neugeborenen und Säuglingen Kochsalzklistiere oder subkutane Infusionen. Auch bei akuten und chronischen Verdauungsbeschwerden leisten sie gute Dienste.

Swoboda (97) beschreibt eine „gangränöse Zahnkeimentzündung“, die bisher noch kaum bekannt ist. Nach der Zerstörung des Zahnfleisches werden Zahnkronen abgestossen, welche noch weit von der Dentitionsperiode entfernt sind. Die Prognose ist stets letal. Es handelt sich wohl um eine septische Infektion.

Oberwarth (77) teilt die Krankengeschichte eines in der 26. Woche geborenen Kindes mit, das, einen Monat alt, mit 750 g Gewicht in Behandlung kam. Es wurde von der Mutter gestillt; starb mit 12 Wochen (1120 g schwer) an einer Rhinitis fibrosa.

Plautier (82) fasst seine Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

Während der Periode der Stillenden ist die Temperaturerhöhung aller Säuglinge konstant. Wahrscheinlich hängt sie von Toxinen ab, die während dieser Zeit in die Milch übergehen oder von einer veränderten Zusammensetzung der Milch. Diese Temperaturerhöhung ist vorübergehend, ohne Bedeutung für den Säugling und ist bei der Wahl einer Amme nicht zu berücksichtigen.

Beck (8) untersucht 102 Fälle von Cephalhaematoma neonatorum. Das Vorkommen des C. stellt er auf 0,4901 % fest (unter 20198 Geburten der Münchener Universitätsfrauenklinik); und zwar waren 84,31 % der Mütter Erstgebärende. Verf. glaubt dieses Ver-

hältnis in Beziehung bringen zu können mit dem entsprechenden verschiedenen Verhalten des Muttermundes bei Erst- und Mehrgebärenden. In 73,5 % waren Beckenverengerungen verzeichnet. In 10,78 % war eine fehlerhafte Haltung des Kindes vorhanden. Die Geburt verlief in 78,5 % spontan; 12 mal musste die Zange angelegt werden, 6 mal Kristeller, 2 mal Wendung mit Extraktion, 1 mal Extraktion am Steiss, 1 mal Blasensprengung: also in 14,64 % ärztliche Hilfe. In 29,4 % trat ein Dammriss ein. Durchschnittlich dauerte die 1. und 2. Geburtsperiode zusammen 17 Stunden 45 Minuten. Die Zeit vom Blasensprung bis zur Geburt des Kindes dauerte in 91 Fällen 6 Stunden 26 Minuten, also ungewöhnlich lang. In 1/3 etwa der Fälle trat der Blasensprung zu früh ein; in anderen waren die Angaben nicht genau, nur in 25 Fällen sprang die Blase rechtzeitig. Die Wehen waren in 88,1 % normal oder stark. Unter den Kindern waren etwa doppelt so viel Knaben als Mädchen. Die Grössenverhältnisse der Kinder insbesondere die Schädelmasse waren durchweg innerhalb normaler Grenzen. 41,17 % der Kinder waren sub partu mehr oder weniger gefährdet. Bei 88 Kindern fand sich je 1 C., bei 12 je 2, bei 1 : 3 und bei 1 mehr als 3 Ceph. 84,66 % der C. haben ihren Sitz im Bereiche des noch nicht völlig erweiterten Muttermundes. 49 Kinder hatten gleichzeitig ein Cap. succed. und zwar 33 über dem Ceph. Bedingung zur Entstehung des Ceph. ist eine Gefässläsion, als Folge jedenfalls eines auf einen Schädelbezirk ausgeübten starken Druckes. 30 mal wurde das Ceph. inzidiert; eine Vereiterung trat nie ein. In den anderen Fällen trat spontane Heilung ein durch einen geeigneten Kompressionsverband. Nach der Inzision tritt die Heilung schon nach einigen Tagen ein.

Schotten (91) gibt eine gute Übersicht über den heutigen Stand der Frage der angeborenen Pylorusstenose der Säuglinge. Als Ätiologie kommen wohl eine Kombination von Hypertrophie und von Spasmus der Magenmuskulatur in der Pylorusgegend in Betracht, wobei es allerdings in manchen Fällen den Anschein hat, als neigten die Autoren für die eine oder andere von beiden Ursachen. Die Symptome des Erbrechens in höchstem Masse, Peristaltik des Magens, eventuell Ausdehnung u. a. m. erklären sich aus den anatomischen Veränderungen auf einfache Art. Die Therapie kann in richtiger Nahrungsweise vieles leisten. Am meisten Aussicht scheint die Heubnersche Methode zu besitzen: 3 stündlich trinken lassen, Breiumschläge auf den Magen, einige Tropfen Baldriantinktur mit Spur Opium; hohe Einläufe. Zahlreiche Abwechslungen ergeben sich aus den einzelnen Fällen. Die chirurgische Therapie hat nur in den Fällen Platz zu greifen, wo jeder interne Versuch gescheitert ist. Die Gastroenterostomie scheint neben der Lorettaschen (Dehnung des Pylorus) Operation am meisten Aussichten zu bieten.

Zillmer (102) beschreibt einen 48 Stunden nach der Geburt von Olshausen operierten Fall von Nabelschnurhernie. Die Trennung des Amnionüberzuges vom Peritoneum gelang nicht mehr, weil ersterer schon eingetrocknet war. Nach Abtragung des Bruchsackes und Ligatur der Nabelgefässe musste ein Leberlappen (mit dem Thermokauter) abgetragen werden, da er sich nicht reponieren liess. Die Bruchwunde wurde primär geschlossen. Reaktionslose Heilung. Kind am 9. Tage entlassen. 2 Monate später wurde das Kind wieder gesehen; es war gesund und hatte an Gewicht zugenommen.

V.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

Hyperemesis gravidarum.

1. Baisch, K., Hyperemesis und Ptyalismus. Monatsschr. f. Geb. Bd. XX. Heft 1.
2. Baranoff, Zur Wirkung von subkutanen Injektionen von Kokain bei unstillbarem Erbrechen Schwangerer. Praktitschesky Wratsch. Nr. 16. (V. Müller.)
3. Barthès, Des vomissements incoercibles de la grossesse et de leur traitement par la ventouse mammaire. Thèse de Paris. (16 Fälle geheilt durch Anwendung des Mamma-Schröpfkopfes.)
4. Gerst, M., Contribution à l'étude des vomissements de la grossesse. Thèse de Paris. 1903.
5. Goetze, F., Beiträge zur Hyperemesis gravidarum. Inaug.-Diss. Greifswald. 1903. (3 erfolgreich anfänglich mit Bettruhe und kleinen Quantitäten Eismilch bezw. Nährklystieren behandelte Fälle. Vorsichtiger Übergang zu konsistenteren Nahrungsmitteln.)
6. Graefe, Zur Frage der Ätiologie der Hyperemesis gravidarum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 1. (2 eigene Fälle.)
7. Jung, Zur Hyperemesis gravidarum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII. Heft 4.
8. Lambinon, Les vomissements dits incoercibles de la grossesse; causes et traitements; exemples cliniques. Journ. d'accouch. de Liège, 17 Jan.
9. — Provocation du travail dans les cas des vomissements incoercibles graves de la grossesse. Journ. d'accouch. de Liège, 23 août 1903.
10. Le Play, Ulcère de l'estomac et grossesse. L'Obstétr. Mai, pag. 254. (Gravida im 3. Monat, seit längerer Zeit wegen Hyperemesis behandelt.

Tod 3 Wochen nach dem Eintritt in das Krankenhaus. 8 Tage zuvor Blutbrechen. Sektion ergab ein 12 cm langes, 4—6 cm breites, sich von der Kardia bis zum Pylorus erstreckendes Geschwüre, dessen Boden nur von der Serosa gebildet wurde. Eine Perforation fand sich nicht. Die Gefässe waren sklerotisch degeneriert. Budin sah eine junge Frau, bei welcher das Erbrechen als reines Schwangerschaftserbrechen gedeutet war, am Tag nach der Entbindung an Perforation sterben. Bei einer anderen, bei der die gleiche Diagnose gestellt war, trat am 4. Tag nach spontaner Fehlgeburt Perforationsperitonitis auf. Sie genas trotzdem.)

11. Majocchi, A., Il vomito incoercibile delle gravide. L'Arte ostetrica, Milano. Anno 18°, Nr. 7, pag. 101—106.
12. *Mettey, Le traitement des vomissements incoercibles de la grossesse. Thèse de Paris.
13. *Oehlschläger, Gegen das Erbrechen Schwangerer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 205.
14. Pettazzi, A., Vomiti gravidici curati con l'ittiolo. Archivio ital. di Ginecologia, Napoli. Anno 7°, Nr. 5, pag. 328—321. (Bei einem Fall von Schwangerschaft in den ersten Monaten mit Metritis ulcerativa colli und unstillbarem Erbrechen hat Verf. letzteres durch eine lokale Behandlung beseitigt.) (Poso.)
15. Rotter, H., Hyperemesis gravidarum gyogyult esete. Közkórházi Orvostársulat. 28. Sept. 1904. (Geheilter Fall von Hyperemesis gravidarum. Bei einer I gr. von 22 Jahren sind seit dem Ausbleiben der Periode fortwährendes Erbrechen, Salivation etc. vorhanden, welches drei Monate hindurch jeder Behandlung Trotz bieten. Auf Olshausens Vorschlag gab Verf. dem Mädchen feste Nahrung, worauf die Hyperemesis aufhörte (Temesváry).
16. Santi, C., Di alcuni casi interessanti di vomito grave in gravidanza. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 17, pag. 523—536.
17. Tissier, L., Vomissements incoercibles et avortement provoqué. Ann. de la soc. d'obstétr. VII, pag. 153. (30jährige I gravida. Eine rechtzeitige Geburt vor zehn Jahren. In den ersten vier Monaten der Schwangerschaft heftiges Erbrechen, Abmagerung. Dann drei Aborte im zweiten Monat, jedesmal nach vorausgegangener Hyperemesis. Ebenso in der fünften Schwangerschaft, in deren Verlauf leichter Ikterus auftrat. Anfangs des dritten Monats deutlicher Acetongeruch. Wegen steter Verschlechterung des Allgemeinbefindens Einleitung des Abortes. Mit der Erweiterung des Zervikalkanales trat keine Besserung ein, wohl aber mit dem Augenblick, in welchem sich das Ei gelöst hatte. Von da ab schnelle Genesung. Tissier erwähnt einen zweiten Fall von Hyperemesis. in welchem Mitte des dritten Monats Curettage des Uterus sofortiges Aufhören des Erbrechens zur Folge hatte.)
18. Turenne, A., Traitement rationel de la toxémie gravidique précoce et en particulier des vomissements simples de la grossesse. Ann. de la gynéc. Nov., pag. 676. (24 Fälle, 9 I, 13 Multiparae. In 23 Fällen Erbrechen kompliziert mit mannigfachen Störungen, wie Schwindel, Frösteln, Schmerzen in den Mammae, im Unterleib, Magen, Speichelfluss, Nasenbluten, Ohrensausen, Pruritus, in einem nur allgemeiner Pruritus. In allen brachten Ovarin dauernde Heilung.)
19. Zaborsky, St., Drei tödlich verlaufene Fälle von Hyperemesis gravidarum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 784. (Einleitung des Abortes aus vitaler Indikation; trotzdem Exitus. Autopsie ergab im ersten Fall Lungentuberkulose, im zweiten Pyloruskarzinom, im dritten Enteritis, Atrophia

hepatis flava, Erosiones mucosae ventriculi. Es handelte sich also nicht um eigentliche Fälle von Hyperemesis.)

Obwohl auch dieses Jahr eine ganze Reihe von Arbeiten über die Hyperemesis gravidarum gebracht hat, findet sich in demselben doch nichts Neues. Die Vertreter der verschiedenen Hypothesen suchen diese zu stützen bezw. die anderer Autoren zu widerlegen; die Mehrzahl nimmt nicht eine einzige Ursache des Erbrechens an, sondern machen verschiedene verantwortlich.

So führt Mettey (12) zwei Hauptsachen der Hyperemesis an, Hysterie und Autointoxikation. Lassen sich hysterische Stigmata nachweisen, so ist eine Allgemeinbehandlung angezeigt. Leber-, Nieren- oder Darmstörungen deuten auf Intoxikation hin. Manchmal kann der Ursprung derselben im Ei selbst liegen. In schwereren Fällen und, wenn eine entsprechende Behandlung (regelmässige Darmentleruug, Milchdiät) keine Besserung bewirkt hat, rät Mettey zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft.

Tissier (17), welcher über einen Fall berichtet, bei dem die Hyperemesis anscheinend mit dem Augenblick aufhörte, in dem das Ei sich völlig gelöst hatte, erwähnt die hysterische und die Intoxikationshypothese. Nur mit der letzteren beschäftigt er sich, verwirft aber sowohl die Annahme einer Auto-Intoxikation sowie die einer solchen durch fötale Ausscheidungen oder Epithelien der fötalen Eihüllen. Er möchte lieber eine katalytische, schädliche Einwirkung, einen trennenden reflektorischen Einfluss des Schwangerschaftsproduktes auf den Boden, der es trägt, als Ursache ansehen.

Oehlschläger (13) nimmt als Ursache des Erbrechens der Schwangeren eine kontinuierliche Saftsekretion des Magens an, welche durch die Reizung der Magennerven seitens der in stetiger ungewohnter Bewegung befindlichen Uterussubstanz hervorgerufen werden soll. Als Beweis hierfür sieht er es an, dass das Erbrochene meist sehr sauer ist.

Jung (7) sieht in der Hyperemesis eine Steigerung eines für die Schwangerschaft gewissermassen physiologischen Zustandes ins Pathologische, welcher durch regelmässig im Organismus der Schwangeren sich einstellende Veränderungen bedingt wird. Baisch (1) fasst sie als eine reflektorische, krankhaft gesteigerte, motorische oder sekretorische Störung der Magenfunktion auf, deren Schuld im Uterus oder im Magen selbst zu suchen ist.

Graefe (6) kritisiert die Behmsche Theorie und tritt unter Verwendung des Pickschen Materials (s. vorig. Jahrg.) und zweier eigener Fälle für den hysterischen Ursprung der Hyperemesis ein.

Gerst (4) stellt fest, dass 57,2% schwangerer Frauen nicht erbrechen. Bei Mulitiparen ist das Brechen weniger häufig wie bei Primiparen. Die mittlere Dauer desselben zieht sich über 3 Monate

hin, in 72,1 % dauert es höchstens bis zum 4. Monat. Manchmal tritt Brechreiz zwischen 8. und 9. Monat nochmals auf.

Ein Fall Le Plays (10) und zwei Fälle Budins beweisen, dass man bei Erbrechen in der Schwangerschaft nicht ohne weiteres die Diagnose Hyperemesis stellen darf. Zwei Kranke starben. Die eine an Perforationsperitonitis, die dritte genas trotz einer solchen.

Baisch (1) bezeichnet als prognostisch ungünstig und zur Einleitung des Aborts zwingend die Fälle, in welcher sich zur Hyperemesis noch eine abnorme Salivation gesellt.

Turenne (18) führt die Störungen in der ersten Zeit der Schwangerschaft, insbesondere das Erbrechen auf die Ammenorrhöe, die „rétention menstruelle“ zurück, welche eine Toxämie zur Folge haben soll. Er empfiehlt zu ihrer Beseitigung die Organotherapie, insbesondere das Ovarin. Die Befürchtung, dass das letztere abortiv wirken könne, haben sich durch zahlreiche Versuche bei Schwangeren als grundlos erwiesen. Ehe man das Ovarin verordnet, muss man sich aber überzeugen, dass nicht andere Erkrankungen (z. B. Nephritis, Hysterie, Magengeschwür) die Ursache der Störungen sind. Turenne lässt p. die 0,03 – 0,04 Ovarin (Merck) bis drei Wochen lang nehmen. In 24 Fällen, wo es sich um eine „toxémie ménorrhéique“ handelte, war diese Therapie stets erfolgreich.

Oehlschläger (13) empfiehlt, ausgehend von der Annahme, dass die Hyperemesis Folge einer kontinuierlichen Saftreaktion des Magens sei, Natr. bic. mit Tctr. Strychni. (Natr. bicarb. 8,0, Tctr. Strychni 3,0, Aq., 150, Syr. cinnam. 30,0. MDS. Alle 2—3 Stunden 1 Esslöffel). Er will diese Verordnung stets wirksam gefunden haben, gibt aber zu, dass er in einem Fall von wirklichem, unstillbaren Erbrechen den Abortus arteficialis einleiten würde. Er rät zu diesem Zweck 3 g Jodtinktur in die Uterushöhle einzuspritzen.

Jung (7) rät, nach Ausschluss von Organerkrankungen, zunächst die Ernährung mit flüssigen Nahrungsmitteln p. os zu versuchen, beim Misslingen Nährklistiere, eventuell subkutan kleine Morphiumgaben. Die Unterbrechung der Schwangerschaft hält er, wenn auch nicht immer, doch meist für vermeidbar.

Auch Záborsky (19), welcher die Hyperemesis für eine Beckenneurose hält, glaubt, dass in den meisten Fällen mit sorgfältiger Pflege, Diät, event. Sanatoriumbehandlung auszukommen sei, und die Unterbrechung der Schwangerschaft eine Ausnahme bilden müsse; letzteres um so mehr, als der Abort nicht immer das Erbrechen beseitige.

Graefe (6) weist auf seine früher (s. Jahrg. 1900) bezüglich der Behandlung der Hyperemesis gegebenen Vorschriften hin und betont, wie wichtig in schweren Fällen die Isolierung der Kranken sei.

Barthès (3) empfiehlt einen Mamma-Schröpfkopf zur Behandlung der Hyperemesis. Er hat mittelss desselben 6 Fälle geheilt. Wenn

die Wirkung des Apparates als eine suggestive gedeutet wird, so kann man dem nur zustimmen, nicht aber der Hypothese, dass Toxine uterinen Ursprungs nach der Brust abgeleitet würden.

Infektionskrankheiten in der Gravidität.

1. Audebert, J., Einfluss der Asphyxie auf die Kontraktionen des Uterus. Ann. de gyn. et d'obst. 1903. Déc. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1533. (Schwere Pneumonie mit letalem Ausgang. Frühgeburt im VII. Monat. Nach Beendigung der Geburt entschiedene, allerdings nur vorübergehende Besserung.)
2. Aymonino, E., La malaria in gravidanza l'uso della chinina. L'Arte ostetr. Milano. Anno 18°, Nr. 9, pag. 129–132. (Poso.)
3. *Capaldi, A., Sulla diffusione delle tifo agglutinine in gravidanza. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Anno XI, Nr. 8, pag. 449–458. (Poso.)
4. Cardematis, Le paludisme et la grossesse. Journ. des practiciens. 9 Janv.
5. *Cowie, J. M., Intrauterine Infection of the fetus in small-pox. The Brit. med. journ. June 25. pag. 1485.
6. Daddi, G., Sul passaggio del bacillo della tifoide e delle sostance agglutinanti da esso prodotte nel latte delle ammalate di tifo addominale. Rivista critica di Clinica med. Anno 5°, Nr. 37, pag. 602. (Bouillonkulturen des Blutes einer 24 Jahre alten stillenden an Typhus abdominalis leidenden Frau gaben eine üppige Entwickelung von Eberts Bazillen, die Kulturen der Milch überhaupt keine. Die mit Blutserum und Milch gemachte Agglutinationsprobe fiel positiv aus, und zwar noch bei einer Verdünnung von 1:500.) (Poso.)
7. De Dominicis, A., Sul passaggio della veratrina dalla madre al feto. Giorn. di Med. legale. Pavia, Anno 11°, Nr. 3, pag. 117–118. (Verf. hat trächtigen Meerschweinchen per os oder subkutan Veratrumsulfat oder Nitrat (Merck) gegeben und gefunden, dass die mikrochemischen Reaktionen des Veratrums am Placenta- und Fötalgewebe positiv ausfielen.) (Poso.)
8. Eich, G., Zur Frage des künstlichen Aborts bei Phthisis pulmonum. Inaug.-Diss. Marburg.
9. Federoff, Zur Frage über den Einfluss der Syphilis auf die Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Federoff standen 70 Krankengeschichten von syphilitischen Geburten mit meist recht vollständiger Anamnese zur Verfügung. Auf Grund dieser Krankengeschichten kommt er zu folgenden Schlüssen: 1. Syphilis der Mutter, während der Schwangerschaft akquiriert, hat in der Hälfte der Fälle einen ungünstigen Einfluss sowohl auf den Ausgang der Schwangerschaft, als auf die Frucht und hat dabei die Zeit der Erkrankung, ausgenommen die zwei letzten Schwangerschaftsmonate, keine Bedeutung. Wohl kann aber eine energische Quecksilberkur günstig auf den Ausgang der Schwangerschaft einwirken. 2. Konstitutionelle Syphilis vor der Konzeption akquiriert, beeinflusst den Ausgang der Schwangerschaft in 38% der Fälle. Je weiter der Zeitpunkt der Erkrankung vor der Konzeption liegt und je energischer die Behandlung war, desto eher kann eine rechtzeitige Ge-

burt und ein gesundes Kind erwartet werden. In diesen Fällen ist eine Behandlung mit Quecksilber und Jod angezeigt. 3. Die gummöse Syphilis der Mutter übt keinen Einfluss aus auf den Ausgang der Schwangerschaft. Die Kinder kommen gewöhnlich ausgetragen und anscheinend gesund zur Welt, obwohl sie nicht immer für syphilisfrei gehalten werden können. 4. Bei Lues paterna hat die Behandlung in Anwendung von grossen Joddosen zu bestehen; ebenso bei Lues materna ohne frische sekundäre Symptome.) (V. Müller.)

10. Federoff, Über die Veränderungen der Nachgeburt bei Syphilis. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (Fedoroff hat sehr sorgfältige histologische Untersuchungen einer ganzen Reihe syphilitischer Nachgeburten angestellt und zwar standen ihm zur Verfügung: 13 Fälle von Syphilis post conceptionalis der Mutter, 6 Fälle von Syphilis praeconceptionalis der Mutter, 5 Fälle von Syphilis gummosa der Mutter, 10 Fälle von Verhaltung der Nachgeburt bei Syphilis der Eltern, 8 Fälle von Syphilis der Frucht. Ausserdem hat er zum Vergleich mehrere Nachgeburten, mehrere pathologische Plazenten nicht syphilitischen Ursprungs untersucht. Auf Grund dieses Materiales kommt Fedoroff zu folgenden Schlüssen: 1. Die Nachgeburt erleidet unter dem Einfluss der Syphilis gewisse Veränderungen. 2. Jedoch ist diesen Veränderungen kein besonderer beständiger Charakter eigen und bestehen sie aus einer Reihe entzündlicher Prozesse. 3. Die Existenz von echten Gummata der Nachgeburt hat als grosse Seltenheit zu gelten und haben wir keine anderen ausschliesslich für Syphilis eigentümliche Zeichen. 4. Die recht oft bei Syphilis vorkommende Endometritis decidua kann durchaus nicht immer als von der Syphilis abhängig betrachtet werden. 5. Das Vorhandensein von weissen Infarkten spricht durchaus nicht zugunsten von Syphilis. 6. Syphilis der Placenta foetalis kann in Form von Entzündung der Eihäute erscheinen (Amnionitis, Choriitis). 7. Die Zottenerkrankung im Sinne Fraenkels ist eine verhältnismässig seltene Erscheinung. 8. Sehr oft findet man bei Syphilis der Nachgeburt Erkrankungen der Gefässwandungen, welche öfter von seiten der Intima, schwächer und seltener der Media und Adventitia zutage treten. 9. Zuweilen findet man eine völlige Obliteration des Gefässlumens, sowohl bei toter, als bei lebender Frucht, was die gummöse Arteriitis anbelangt, so ist selbige eine grosse Seltenheit. 10. Bei Syphilis foetalis beobachtet man oft eine Infiltration der Nabelschnurgefässe mit polynukleären Leukocyten. 11. Das vollkommene Bild der Veränderungen der Nachgeburt bei Syphilis besteht: In einer deutlichen entzündlichen Infiltration und Bildung von nekrotischen Herden in der Decidua serotina, in entzündlichen Veränderungen des Stromas der Zotten, der Eihäute und der Nabelschnur, in Entzündung der Choriongefässe, Obliteration des Gefässlumens und Infiltration der Gefässwände der Nabelschnur mit polynukleären Leukocyten. 12. Die Veränderungen der Nachgeburt bei Syphilis haben eine grosse Ähnlichkeit mit anderen pathologischen Vorgängen, welche hier vorkommen und kann man öfters nur schwer die einen von den anderen auseinanderhalten. 13. Die Diagnose der Syphilis der Nachgeburt ist zuweilen mit grossen Schwierigkeiten verbunden, ja ist zuweilen überhaupt nicht möglich; ganz besonders in den Anfangsstadien der Erkrankung.) (V. Müller.)

11. Fellner, O. O., Tuberkulose und Schwangerschaft. Wiener med. Wochenschrift. Nr. 25, 26, 27.

12. Franceschini, Contributo alla istologia del cordone ombelicale nella sifilide. Gazz. degli Osped. e delle Cliniche. Milano, Anno 25, Nr. 25.

13. Funke, Die Indikationen des artifiziellen Abortes bei Phthisis pulmonum. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1, pag. 44.
14. Goenner, A., Die Berechtigung des künstlichen Aborts und der Perforation des lebenden Kindes, sowie die Möglichkeit von Konflikten mit dem Strafgesetz wegen Ausführung dieser Eingriffe. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1903. Nr. 16.
15. Jorissen, J. W., Sectio caesarea post mortem. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 19. (An einer an Tuberkulosis verstorbenen I para machte Jorissen fünf Minuten post mortem die Sectio caesarea. Das leicht asphyktische Kind kam bald wieder zu sich und erholte sich weiter im Brutofen.) (A. Mijnlieff.)
16. Jovane e Chiarolanza, Sulla trasmissibilità dei microrganismi dalla madre al feto attraverso la placenta. La Pediatria. Napoli, Anno 12°, Nr. 3.
17. Korybut-Daszkiewicz, Fall von natürlicher Variola bei einem zweitägigen Kinde. Ginekologja. Nr. 8, pag. 447. (F. v. Neugebauer.)
18. *Kraus, E.. Die Tuberkulose des graviden und puerperalen Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. LII, Heft 3. (I. 23jährige Igravida im IV. Monat an miliarer Tuberkulose der Lungen gestorben. Auf dem Serosaüberzug des schwangeren Uterus spärliche Knötchen. In den Tuben käsige Massen. Typische tuberkulöse Veränderungen in der Decidua vera (Verkäsung, Riesenzellen, Tuberkelbazillen), dies besonders in der Umgebung der uterinen Tubenostien. In die Randpartien der Serotina erstrecken sich die Veränderungen nur eine kurze Strecke weit. — II. 31jährige Frau mit allgemeiner Miliartuberkulose. Tod drei Wochen nach Abort im V. Monat. Im Endometrium verkäste Tuberkel, meist in der Nähe von Gefässen und reichlich gegen die Plazentarstelle zu; sie konfluieren in einem Plazentarpolypen.)
19. Lambinon, Tuberculose et grossesse. Journ. d'accouch. de Liège. 6 Déc. 1903.
20. Levi, G., Gravidanza e Febbre mediterranea. Archivio di Ostetricia e Ginec., Anno 11°, Nr. 9, pag. 532—554. (Verf. hat elf Fälle von mediterranischem Fieber (Febbre mediterranea) während der Gravidität gesammelt. In sechs Fällen kam frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft vor (zweimal im dritten, dreimal im vierten und einmal im siebenten Monate.) In den anderen fünf Fällen, bei welchen die Patientin in den späteren Monaten der Gravidität von der Infektion befallen wurden, erreichte die Schwangerschaft den richtigen Termin. Von den Kindern wurde eins tot geboren, zwei starben nach einigen Monaten und zwei blieben am Leben. Weder die Schwangerschaft noch ihre spontane Unterbrechung üben irgend einen Einfluss auf die Krankheit aus.) (Poso.)
21. *Löhnberg, Die Kehlkopfschwindsucht der Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, pag. 329. (Fünf vom Verf. beobachtete Fälle werden detailliert mitgeteilt, ausserdem auf 15 von Kuestner zusammengestellte und zwei von Türk veröffentlichte Bezug genommen.)
22. Martin, A., Gonorrhöe im Wochenbett. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13.
23. Maygrier, De l'action de la syphilis sur la grossesse et la produit de la conception. Revue de la thérap. méd. chir. Nr. 8, pag. 253.
24. *Nélis, Anatomie pathologique du placenta syphilitique. L'Obstétr. Mai, pag. 260.
25. — Ch., Les placenta au cours de l'infection syphilitique. L'Obstétr. Sept., pag. 385.
26. Nouvat, Rougeole et grossesse.. Thèse de Bordeaux.

27. Ollier, Diphthérie et grossesse (étude clinique). Des injections préventives de sérum antidiphthérique chez les femmes enceintes et les nouvesau-nés. Thèse de Paris.
28. *Schmorl und Geipel, Über die Tuberkulose der menschlichen Plazenta. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38, pag. 1676.
29. *Sókolowsky, R., Lungentuberkulose und künstliche Unterbrechung der Gravidität. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 27, pag. 727.
30. Voerner, H., Über vaginale spezifische Behandlung schwangerer Frauen. Dermat. Zeitschr. Bd. XI, Heft 39.
31. Walter, Fall von Schwangerschaft mit tuberkulösen Komplikationen. Göteborgs Läkaresällsk. Förhandl. 1903, pag. 33. (Hygiea 1904. II.) (30jähr. Frau, VI gravida. Die tuberkulösen Symptome (Pulmones, Larynx) waren nicht sehr markant. Von Abortus provocatus wurde deshalb Abstand genommen. Patientin hatte ihre Schwangerschaft gut ertragen und hatte in den letzten vier Monaten der Schwangerschaft 17½ kg zugenommen. Normale Geburt (4300 g). (M. le Maire.)
32. *Weill, Étude sur la fréquence de la valeur séméiologique de la syphilis pigmentaire du cou au cours de la grossesse. Thèse de Paris.

Auch in diesem Jahr ist das Interesse für die Komplikation der Schwangerschaft durch Tuberkulose rege geblieben. Besonders dankenswert ist eine Arbeit Schmorls (28), welcher bereits früher 6 Fälle von Plazentartuberkulose untersucht hat. Er setzte diese Untersuchungen an 20 weiteren von an Tuberkulose verstorbenen bezw. erkrankten Frauen stammenden Plazenten fort. Bei 9 derselben fand er tuberkulöse Veränderungen. In einer waren schon mikroskopisch nachweisbare, in 2 anderen auf Tuberkulose verdächtige Veränderungen vorhanden. In den übrigen bereitete der Nachweis grosse Schwierigkeiten, da die Veränderungen selbst in Fällen von Miliartuberkulose wenig zahlreich sind.

Schmorl unterscheidet vier Formen der Plazentartuberkulose Am häufigsten findet man tuberkulöse Herde, die an der Oberfläche der Zotte ihren Sitz haben und in den intervillösen Räumen gelegen sind. Zuerst bemerkt man hier an der Oberfläche einer Zotte eine zirkumskripte Anhäufung von Leukocyten und polymorphkernigen Leukocyten. An manchen Stellen sind die die Zotten bekleidenden Epithelzellen noch intakt, an anderen treten aber Zerfallserscheinungen an ihnen hervor. Endlich findet man Zellen, wo die unterhalb der bazillenhaltigen Leukocytenherde gelegenen Epithelzellen völlig fehlen und die Rundzellenanhäufung unmittelbar dem Zottenstroma aufsitzt. Diese Rundzellenherde haben mitunter sehr beträchtliche Ausdehnung. In den zentralen Teilen findet sich dann nekrotischer, auf die Zotten übergreifender Zerfall, der durch die häufig in enormer Menge vorhandenen Tuberkelbazillen herbeigeführt wird. Neben diesen Rundzellenherden trifft man aber nicht selten typische Tuberkel, auch Riesenzellenbildung. Auch die sekundär in Mitleidenschaft gezogenen Plazentarzotten zeigen meist, ebenso wie die primär erkrankten, nur geringe Veränderungen, ja ihre

epitheliale Bekleidung kann sogar völlig erhalten bleiben, auch dringen die im Granulationsgewebe meist sehr zahlreich enthaltenen Bazillen meist nicht in die Zotten ein. In späteren Stadien freilich geht der Epithelsaum verloren, die Zotten werden nekrotisch bezw. von tuberkulösem Granulationsgewebe durchwuchert. Dabei vollziehen sich aber bedeutsame Veränderungen an den Zottengefässen. Dieselben obliterieren und zwar entweder durch Quellung des Zottenstromas oder seltener durch Proliferation der Endothelzellen, oder sie werden durch hyaline Thromben verschlossen. Der dadurch herbeigeführte Gefässverschluss ist insofern von grosser Bedeutung, als dadurch ein Eindringen von Tuberkelbazillen in die fötale Zirkulation längere Zeit hintangehalten wird. Allerdings wird dasselbe nicht völlig gehindert, da bei 5 Fällen von Plazentartuberkulose in Zottengefässen, in denen die Zirkulation sicherlich noch erhalten war, Tuberkelbazillen zwischen den roten Blutkörperchen gefunden wurden. Ob dieselben dadurch in die Gefässe gelangt waren, dass das tuberkulöse Granulationsgewebe direkt in ein offenes Gefäss einwucherte, oder dadurch, dass in Verkäsung begriffene und dadurch wenig widerstandsfähige Zotten bei Uteruskontraktionen einrissen, wobei Gefässe eröffnet werden konnten, ist kaum zu entscheiden; nur soviel scheint sicher, dass dieselben nicht etwa erst bei den die Geburt begleitenden heftigen Uteruskontraktionen in die fötale Zirkulation gelangt sind, da der Übertritt der Tuberkelbazillen auch in Fällen nachgewiesen werden konnte, bei denen die Plazenta noch im Zusammenhang mit dem Uterus war und die Geburt noch nicht begonnen hatte.

Eine Modifikation der eben besprochenen Form der Plazentartuberkulose wird dadurch bedingt, dass die Tuberkelbazillen sich nicht an der Oberfläche der Zotten, sondern an den dezidualen Fortsätzen, die von der Decidua basalis in die Placenta foetalis einstrahlen, oder an den in der reifen Plazenta nicht selten vorkommenden hyalinen, in den intervillösen Räumen gelegenen Massen sich ansiedeln. Der weitere Verlauf, den die Entwickelung der auf diese Weise angelegten Tuberkel nimmt, ist der gleiche, wie für die an der Oberfläche der Zotten entstandenen.

Bei der zweiten Form, in der die tuberkulösen Veränderungen in der Plazenta auftreten, entwickelt sich das tuberkulöse Granulationsgewebe primär im Innern der Zotten, die nicht selten zirkumskripte Epitheldefekte erkennen lassen. Diese seltene Form der primären Zottentuberkulose, kann auf zwei verschiedenen Wegen entstanden sein. Entweder sind von der Oberfläche der Zotten die mit dem mütterlichen Blutstrom zugeführten Bazillen durch Epitheldefekte in die Zotten eingedrungen oder die Infektion erfolgte in der Weise, dass Bazillen, die infolge der an erster Stelle beschriebenen sekundären Zottentuberkulose in die fötalen Gefässe gelangten, sei es durch eine retrograde Blut-

welle, sei es nach Passierung des kindlichen Körpers, in noch intakte *Zotten* mit dem kindlichen Blutstrom verschleppt wurden.

Die dritte Form der Plazentartuberkulose ist dadurch gekennzeichnet, dass bei ihr die unter dem Einflusse der Tuberkelbazillen entstehenden Veränderungen sich in der Decidua basalis lokalisieren. Es handelt sich hier meist nicht um eigentliche Tuberkel, sondern um rasch verkäsende, ausgedehnte Rundzelleninfiltrate, die teils in den tiefen, uterinwärts gelegenen Schichten der Basalis sich finden, besonders aber in der Nähe des Nitabuchschen Fibrinstreifens auftreten. Dadurch, dass sie den letzteren durchbrechen, gelangen sie in das Gebiet der Placenta foetalis, wo sie eine Zerstörung der Haftzotten herbeiführen und meist auch auf die freien Zottenstämme übergreifen, an deren Oberfläche dann nicht selten typisches tuberkulöses Granulationsgewebe sich entwickelt. Häufig kommt es an der Stelle, an der die bazillenhaltigen Rundzellenherde den Nitabuchschen Fibrinstreifen durchsetzen und in die intervillösen Räume einbrechen, in letzteren zur Bildung von mehr oder minder ausgedehnten Thromben, die unter dem Einfluss der sich in ihnen reichlich findenden Tuberkelbazillen der Verkäsung anheimfallen. Während bei der an erster Stelle besprochenen Form der Plazentartuberkulose die Infektion der Placenta foetalis direkt durch die mit dem Blutstrom zugeführten Tuberkelbazillen erfolgt, ist hier die Infektion eine sekundäre und wird durch die Endometritis decidua basalis caseosa vermittelt. Nur selten finden sich in der Basalis typische Riesenzellentuberkel, und zwar fast ausschliesslich in den tiefen, uterinwärts gelegenen Schichten derselben. Die schnell verkäsenden Rundzelleninfiltrate in den oberen Schichten der Basis arrodieren nicht selten die Wandungen von Blutgefässen und geben zu mehr oder minder ausgedehnten Blutungen Veranlassung, durch welche ein Abort eingeleitet werden kann.

Endlich ist noch eine vierte Lokalisation der tuberkulösen Veränderungen in der Placenta foetalis zu erwähnen. Dieselbe betrifft die choriale Deckplatte der Plazenta. Schmorl hat dieselbe bisher zweimal gesehen. In dem einen Falle war dieselbe sekundär durch den grösseren in der Plazenta befindlichen Käseherd in Mitleidenschaft gezogen worden und war von zahlreichen im Zerfall begriffenen Rundzellen durchsetzt, ihr Gewebe selbst in Verkäsung begriffen, auch das Amnion war bereits nekrotisch. In dem zweiten Falle fand sich nur ein wenig ausgedehnter, ebenfalls in Verkäsung begriffener Herd im Chorion, der ebenfalls sekundär im Anschluss an einen in dem intervillösen Raum primär zur Entwickelung gekommenen Herd entstanden und in ein grösseres Plazentargefäss eingebrochen war, an dessen Wand käsiger, massenhaft Tuberkelbazillen enthaltender Detritus haftet. Von grossem Interesse war, dass dieser choriale Herd auch das Amnion in Mitleidenschaft gezogen und dasselbe an einer zirkumskripten Stelle

durchbrochen hat, wodurch käsiger Detritus und Tuberkelbazillen auf die innere Oberfläche des Amnion, also in die Eihöhle selbst gelangt waren. Da damit die Möglichkeit gegeben ist, dass Tuberkelbazillen sich dem Fruchtwasser beimischen, so muss, da ja der Fötus Fruchtwasser schluckt, auch mit der Möglichkeit gerechnet werden, dass derselbe per os noch in der Eihöhle Tuberkelbazillen aufnimmt, also eine stomachale bezw. intestinale Infektion dadurch akquiriert. Es ist demnach, wenn man bei einem Kinde eine Darmtuberkulose oder Mesenterial- bezw. Halslymphdrüsentuberkulose findet, mit der Möglichkeit zu rechnen, dass dieselbe bereits im Uterus erworben wurde.

Es geht aus Schmorls Untersuchungen hervor, dass durch eine tuberkulöse Infektion alle Teile, aus denen sich die Plazenta aufbaut, tuberkulös erkranken können. Da in allen seinen Fällen nicht etwa nur Tuberkelbazillen in der Plazenta gefunden wurden, sondern der Nachweis zu führen war, dass typische tuberkulöse Erkrankungsherde vorlagen, so kann es sich dabei nicht um eine erst kurz vor der Ausstossung der Plazenta bezw. kurz vor dem Tode der betreffenden Frauen unter dem Einfluss von Geburtswehen oder von agonalen Uteruskontraktionen zustande gekommene Einschwemmung von Tuberkelbazillen in die Plazenta handeln, sondern die Infektion muss bereits längere Zeit zurückliegen, eine Tatsache, die für die Infektion des Fötus von grosser Bedeutung ist.

Zweitens dürfen Schmorls Untersuchungen insofern Interesse beanspruchen, als durch sie gezeigt wird, dass eine tuberkulöse Infektion der Plazenta nicht bloss am Ende der Schwangerschaft, wie man aus den bisher mitgeteilten Beobachtungen schliessen musste, sondern auch in früheren Stadien vorkommt. Denn unter dem von ihm und seinen Mitarbeitern gesammelten Material befinden sich zwei Fälle, in denen die Infektion im 4. und im 6. Monat erfolgt war. Dabei traten zwischen den in früheren und den in späteren Schwangerschaftsstadien erfolgenden Infektionen bezüglich der Lokalisation der tuberkulösen Veränderungen in der Plazenta Differenzen insofern hervor, als sich bei Infektionen, die in früheren Stadien erfolgen, ausgedehnte tuberkulöse Herde in der Decidua basalis finden, die in späteren Stadien völlig fehlen. Während ferner dort nur spärliche intervillöse Tuberkel in den fötalwärts gelegenen Schichten der Plazenta sich finden, bilden diese Schichten in den späteren Stadien die Prädilektionsstelle Welche Umstände für diese verschiedene Lokalisation massgebend sind, lässt sich nicht mit Sicherheit sagen. Doch scheint die Annahme nicht unberechtigt, dass für das Freibleiben der Decidua in späteren Stadien der Gravidität die starke Reduktion, die hier das Gewebe der Decidua basalis erfährt, von Bedeutung ist, und dass andererseits die stärkere Disposition der Placenta foetalis in diesen Stadien sich daraus erklärt, dass in der reifen Plazenta nicht selten Zirkulationsstörungen, die in

fast regelmässig sich findenden Thromben sichtbar werden, platzgreifen, wodurch ein leichteres Haften der mit dem Blutstrom zugeführten Tuberkelbazillen begünstigt werden könnte.

Die in den früheren Stadien der Gravidität auftretenden tuberkulösen Veränderungen der Decidua basalis scheinen in praktischer Hinsicht nicht ohne Bedeutung zu sein, da dadurch Blutungen erfolgen, die zum Eintritt der vorzeitigen Geburt führen können. Weiteren Untersuchungen muss es vorbehalten bleiben, festzustellen, ob etwa die bei tuberkulösen Frauen eintretenden frühzeitigen Geburten durch tuberkulöse Deciduaerkrankungen bedingt sind.

Als ein sehr wichtiges Ergebnis der Untersuchungen Schmorls st es endlich zu bezeichnen, dass nachgewiesen ist, dass die Plazentartuberkulose nicht nur bei Miliartuberkulose und bei Fällen von vorgeschrittener Lungentuberkulose, die sich im letzten Stadium der Erkrankung befanden, vorkommt, sondern dass sie auch bei nur mässig vorgeschrittener, ja selbst bei klinisch inzipienter Phthise auftritt. Mit diesem Nachweis gewinnt die Frage nach der Bedeutung der intrauterinen Übertragung der Tuberkulose von der Mutter auf die Frucht eine viel grössere praktische Bedeutung, als man ihr auf Grund der bisher beobachteten, ausschliesslich Miliartuberkulose und progressive Lungenphthise betreffenden Fälle zuzusprechen geneigt war. Denn es ist nicht zu bezweifeln, dass in einem grossen Prozentsatz der Fälle durch die in der Plazenta lokalisierten tuberkulösen Herde ein Übertritt von Tuberkelbazillen in den kindlichen Organismus vermittelt wird.

Löhnberg (21) nimmt eine relative Disposition der Schwangeren zur Erkrankung an Schwindsucht auf Grund der bei ihnen auftretenden Störungen des Blutmechanismus wie der Blutverteilung an. Auch die in der Gravidität häufigen Erschütterungen des Nervensystems möchte er als ätiologisches Moment heranziehen. Ferner mutmasst er eine besondere Disposition der Schwangeren für Kehlkopftuberkulose. Er neigt dazu, sie mit den physiologischen und pathologischen Beziehungen zwischen Sexualsphäre und oberen Luftwegen, einer durch sie in der Gravidität hervorgerufenen Anämie der Organe in Zusammenhang zu bringen.

Fellner (11) widerspricht der des öfteren geäusserten Ansicht, dass Schwangere in geringerem Masse zur Tuberkulose disponieren. Im Gegenteil entsteht letztere in der Schwangerschaft häufig; noch häufiger rezidiviert sie. Eine intrauterine Erwerbung der Tuberkulose seitens des Fötus kann sicher vorkommen. Der Durchgang von Tuberkelbazillen durch die Plazenta ist wiederholt beobachtet worden. Die Infektion ist um so stärker, je jünger der Fötus ist, je länger die Bakterien einwirken und je stärker die Infektion der Mutter ist. Gefährlich für den Fötus ist aber nicht allein der Übergang von

Bakterien, sondern auch der der Toxine. Dementsprechend ist die Mortalität sowohl vor wie nach der Geburt eine hohe.

Zwei Beobachtungen Sokolowskys (29) beweisen wieder den deletären Einfluss der Gravidität bei Lungentuberkulose. Beide Frauen, bei welchen im VI. bezw. VIII. Monat die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde, gingen innerhalb 4 Wochen p. p. zugrunde. Ähnlich war der Verlauf in 2 einschlägigen Fällen Goldkesens. Der Verf. zieht hieraus den Schluss, dass bei Lungentuberkulose nicht die künstliche Frühgeburt, sondern der Abort einzuleiten sei. Es scheint, dass die Kehlkopfschwindsucht wie die Lungentuberkulose durch die Gravidität in der ersten Hälfte ungünstiger beeinflusst wird, wie in der zweiten; ferner ist der Eingriff kein so schwerer für die Pat. und schliesslich wird, je kürzer die Schwangerschaft dauert, der schädigende Einfluss derselben um so geringer sein. Trotzdem verwirft Sokolowsky die künstliche Frühgeburt nicht völlig, wenn die Fälle nicht frühzeitiger zur Beobachtung kommen, da er sich von der Unterbrechung der Schwangerschaft wenigstens eine Linderung des Leidens der Kranken verspricht. Ein Abwarten bis zur Lebensfähigkeit des Kindes ist nicht angezeigt, da erfahrungsgemäss selbst von den rechtzeitig geborenen Kindern ein hoher Prozentsatz zugrunde geht.

Fellner (11) hält von der Heilstättenbehandlung Schwangerer nichts. Im allgemeinen befürwortet er die Unterbrechung der Schwangerschaft. Doch rät er in der zweiten Hälfte der letzteren von ihr ab, da sich hier das Mortalitätsverhältnis sowohl bei spontaner wie künstlicher Unterbrechung höher stellt als bei normalem Verlauf. In den ersten Monaten aber hält er es bei schweren Fällen für unbedingte Pflicht des Arztes den Abort einzuleiten. Denn erfahrungsgemäss geht die Schwangerschaft mit einer Verschlechterung, das Wochenbett mit noch schwereren Folgen einher, während die künstliche Fehlgeburt die Kranke in jenen Zustand versetzt, in welchem die innere Behandlung von Vorteil begleitet sein kann. Leichte Fälle von Tuberkulose ertragen die Schwangerschaft allerdings meist fast anstandslos. Bei eintretender Verschlechterung kommt aber auch nach vorheriger sorgfältiger Beobachtung der Abort in Frage. Auch jene nicht so seltenen Fälle, wo die Tuberkulose so rapid vorschreitet, dass die Gefahr der Geburt und des Wochenbettes von jener durch die Verlängerung der Schwangerschaft gegebenen übertroffen wird, erfordern ein aktives Eingreifen.

Die Kehlkopftuberkulose ist die schwerste Komplikation der Schwangerschaft. Fellner fordert auch bei den leichtesten Fällen gleich im Beginn der Gravidität diese zu unterbrechen.

Als Methode empfiehlt der Verfasser Tamponade mit Jodoformgaze in den ersten, Einlegung einer Bougie in den späteren Monaten.

Vor gewaltsamer Dilatation, aber auch vor Dilatation, Einlegung eines Kolpeurynters und darauf folgender Wendung und Extraktion warnt er.

Goenner (14) hält die Einleitung des Aborts bei Tuberkulose nicht für gerechtfertigt, da das Vorhandensein einer Lebensgefahr und die Abwendung derselben durch jenen schwer oder unmöglich nachzuweisen sei. Es handelt sich nach seiner Ansicht nur um Wahrscheinlichkeiten.

Nach Funke (13) sollen besonders rasche Abmagerung und vor allem Blutverluste eine Anzeige zur Einleitung des künstlichen Aborts bei Phthisis pulmonum abgeben. In der Diskussion über Funkes Vortrag bezweifelt Naunyn, ob von einer absoluten Indikation die Rede sein könne, da doch die Kranke selbst dabei mitzusprechen habe. Bei schwerer progressiver Phthise sei ausserdem ein Erfolg nicht zu erwarten, bei leichter Lungenerkrankung aber eine erhebliche Schädigung bei Fortdauer der Schwangerschaft mit Sicherheit nicht vorauszusetzen, so wenig wie der sichere Nutzen des Aborts. Am ersten pflichtet er noch Veits Vorschlag bei, den Abort bei rascher Gewichtsabnahme der tuberkulösen Schwangeren einzuleiten. Freund dagegen bemerkt, dass er fast immer eine Schädigung tuberkulöser Frauen durch die Gravidität sah, wenn die Erkrankung nicht ganz leichter Natur war. Bei 21 schweren Tuberkulösen beobachtete er 7 mal spontanen Abort, der artefizielle meist wegen Atembeschwerden ausgeführt, half nur vorübergehend. Eine absolute Indikation zur Einleitung des Abortes sieht Freund in der Kehlkopftuberkulose. Dies bestreitet Naunyn. Dreyfuss schliesst sich ihm an. Fehling rät zu individualisieren; allgemeine Indikationen gibt es für ihn nicht. Er rät mehr als den Abort die künstliche Frühgeburt ins Auge zu fassen, welche das Kind erhält.

Löhnberg (21) warnt vor jedem chirurgischen Eingriff bei Kehlkopftuberkulose Schwangerer. Nur die Tracheotomie aus vitaler Indikation kann gelegentlich geboten sein. Einbringung von Menthol-Orthoform-Emulsion bringt wenigstens auf Stunden manchen Kranken Nachlass der quälenden Beschwerden. Gegenüber der Einleitung des künstlichen Abortes bei Lungentuberkulose im allgemeinen, Kehlkopftuberkulose im besonderen verhält sich Löhnberg ablehnend, erklärt die Frage zum mindesten für nicht spruchreif. Dagegen empfiehlt er prophylaktisch möglichste Verhütung der Eheschliessung Tuberkulöser bezw. der Konzeption in solchen Ehen.

Kraus (18) zieht aus 2 Beobachtungen den Schluss, dass die Tuberkulose am schwangeren Uterus auftritt a) als Endometritis tub. chron., aus den Tuben fortgeleitet b) als miliare Infektion der Plazentarstelle plus Plazenta. Eine miliare Infektion des Endometrium am graviden Uterus ausserhalb der Plazentarstelle ist nie beobachtet worden.

Eine sehr interessante, eingehende Arbeit über die Plazenta im Verlauf der syphylitischen Infektion bringt Nélis (24). Auf Grund seiner Untersuchungen kommt er zu dem überraschenden Ergebnis, dass jene keine spezifischen Veränderungen darbietet, d. h. keine solchen, welche sich nicht am Amnios, Chorion, Decidua auch ohne Syphilis vorfänden. Nur einer begegnet man sehr selten ohne syphilitische Infektion, sehr häufig aber bei derselben, der Zottenhypertrophie, welche auf eine Hyperplasie und Sklerose des Zottenstroma zurückzuführen ist. Auch ihr schreibt Nélis nicht eine absolute diagnostische Beweiskraft zu, aber sie macht die Diagnose sehr wahrscheinlich.

Im allgemeinen besteht nur eine sehr entfernte Beziehung, manchmal überhaupt keine, zwischen den Plazentarveränderungen und dem Leben oder Tod des Fötus. Bei abgestorbenem Fötus kann jede Veränderung fehlen, ausgenommen das Ödem, welches Verf. als ein postmortales ansieht. Umgekehrt begegnet man häufig bei lebendem Fötus allgemeinen, sehr erheblichen Veränderungen. Doch will Nélis nicht in Abrede stellen, dass jene einen, wenn auch nur sehr geringen Einfluss haben. Wahrscheinlich tragen sie dazu bei, den Fötus schwach und hinfällig zu machen.

Eine Einwirkung des Vaters oder der Mutter auf die Lokalisation der plazentaren Veränderungen wird vom Verf. in Abrede gestellt. Überraschend ist es, wenn er die letzteren als einen Ausdruck des Kampfes zwischen Mutter und Fötus auffasst, wie er überhaupt die Plazentarbildung als einen solchen deutet. Er sagt: „Wenn an der Plazenta eine krankhafte Stelle vorhanden ist, welche den Blutumlauf einschränkt, oder, wenn eine Ursache den Fötus asphyktisch macht (eine toxische oder andere), so reagiert dieser durch Zottenhypertrophie, besonders aber durch Proliferation seines Plasmodium, welche das primum movens für den Ausbau neuer Zotten ist.“ Hierauf führt Nélis es zurück, dass lebende Kinder so oft eine stark veränderte Plazenta aufweisen, bei abgestorbenen aber die plasmodischen Neoplasien und die Zottenhypertrophie gering sind.

„Die morphologischen Veränderungen sind nur Abwehrerscheinungen. aber da solche sozusagen blind sind (die neugebildeten Stromazotten werden manchmal fibrös), so werden manchmal wirkliche Veränderungen (skleröse, abgestorbene Plazenta) gesetzt. Die Mutter sucht sich ihrerseits gegen die fötalen, krankhaften Herde zu schützen: Deziduale Neubildungen, die sehr schnell fibrös werden, um jene abzukapseln.

Nach Weill (32) sind die pigmentierten Syphilide des Halses bei schwangeren Frauen entschieden häufiger wie sonst. Ausserdem ist ihre Färbung hier dunkler, das Netz ausgesprochener. Die Bedeutung dieses Symptoms ist um so grösser, als es ohne jede andere spezifische Erscheinung bestehen kann und so eine frühzeitige Behandlung ermöglicht, welche für das Schwangerschaftsprodukt sehr wesent-

lich ist. Doch bemerkt Verf. dass auch ohne eine solche die Schwangerschaft ihr normales Ende erreichen und ein lebendes, gesundes Kind geboren werden kann.

Voerner (30) hat luetische Schwangere mit Einführung von Hg enthaltenden Vaginalkugeln (12—15 % Hg, Axunga, Sebum ovile) behandelt. Letztere werden an den trocken gereinigten Muttermund gebracht und mittelst Tampons fixiert. Der allgemeinen Behandlung einer vor Beginn der Schwangerschaft akquirierten Syphilis oder in den ersten 4 Monaten misst Verf. wenig Wirksamkeit bei. Das von ihm beobachtete Material umfasst 40 Frauen, von denen 22 vor Beginn der Gravidität, 18 in den ersten Monaten derselben die Syphilis erworben hatten. Diese Frauen hatten 56 normalzeitige Geburten (= 96 %), 4 Totgeburten (= 10 %) und 2 mit Zeichen von Lues (= 5 %). Daraus geht hervor, dass die vaginale Behandlung einen günstigeren Ausgang der Gravidität herbeizuführen vermag.

Capaldi (3) stellte, um das agglutinierende Vermögen des Blutes der Mutter, des Fötus und des Amnionwassers zu studieren, Versuche an Meerschweinchen an, die er mit virulenten, eine Stunde lang bei einer Temperatur von 60—62° C gehaltenen Kulturen von Typhus subkutan inokulierte. Das Agglutinationsvermögen des fötalen Blutes erschien 10—14 Tage nach der Inokulation, war 3—30 mal schwächer als das des mütterlichen Blutes und sank von der Geburt an schnell. Das Agglutinationsvermögen des Amnionwassers wurde in 70 % der Fälle beobachtet und 4—20 mal schwächer als das des fötalen Blutes befunden. Die Plazenten zeigten ein etwas schwächeres Agglutinationsvermögen als das des mütterlichen Blutes. — Weiter inokulierte Verf. trächtige Meerschweinchen mit agglutinierendem Serum und stellte fest, dass die Agglutinine von der Mutter zum Fötus sehr rasch und in einem grösseren Massstabe durchgehen als bei der aktiven Immunisation. Das Amnionwasser selbst enthielt bei diesen Versuchen eine grössere Quantität von Agglutininen als bei den anderen, jene aber war immer niedriger als die des mütterlichen und fötalen Blutes. Daraus will Verf. schliessen, dass der fötale Gehalt an Agglutininen bei der aktiven Immunisation der Mutter von der mütterlichen Produktion jener abhängt, so dass sich das Syncytium gegen die Agglutinine wie eine dialytische Membran verhält.

Der geringe Gehalt an Agglutininen im Amnionwasser könnte darauf beruhen, dass die Agglutininen mitsamt den Produkten des fötalen Stoffwechsels durch die Nieren des Fötus hinein gelangen.

Nach Audebert (1) beträgt die Mortalität bei Pneumonie in der Schwangerschaft ungefähr 40 %. Sie soll höher bei Unterbrechung, niedriger bei Fortbestand der Gravidität sein. Entscheidend ist die Schwere der Infektion. Die gutartigen Formen der Pneumonie stören

den Verlauf der Schwangerschaft nicht, die schweren führen zur Unterbrechung.

Cowie (5) berichtet über 5 Fälle, in denen Schwangere an Pocken erkrankt waren. Drei Kinder zeigten 4 bezw. 8 bezw. 16 Tage nach der Geburt das charakteristische Exanthem. Bei dem 4., dessen Mutter im VII. Monat erkrankt war, und welches 4 Wochen später geboren wurde, zeigten sich keine Residuen einer Erkrankung in utero. Es wurde mit Erfolg geimpft. Ebenso bot das 5., welches im V. Monat, 4 Wochen nach der Erkrankung der Mutter geboren wurde, keine Anzeichen einer vorausgegangenen Erkrankung.

Cowie und Forbes sahen 3 Neugeborene, welche von ihren an Pocken erkrankten Müttern 3—7 Tage vor ihrer Geburt am richtigen Termin infiziert worden waren. Dagegen zeigte ein Kind, dessen Mutter im III. Monat erkrankt war, keine Anzeichen stattgehabter Infektion. Es wurde mit Erfolg geimpft. Die mütterlichen Pocken hatten es also nicht immunisiert. In einem anderen Fall wies ein fünfmonatlicher Fötus, 4 Wochen nach Beginn der Erkrankung der Mutter geboren, gleichfalls keine Zeichen einer Pockeninfektion auf. Hiernach scheinen die recht zu haben, welche behaupten, dass die Disposition der Föten für die Pockeninfektion mit ihrem Alter wächst.

Martin (22), welcher in Kürze die Krankengeschichten von 13 Fällen chronischer Gonorrhöe während der Schwangerschaft und im Wochenbett gibt, betont, dass in keinem derselben über Befindensstörungen geklagt wurde, welche auf die Gonorrhöe zurückzuführen waren. Es bestätigt das die Auffassung, dass, namentlich bei chronischer Gonorrhöe, Schwangerschaft eintreten kann, besonders, wenn sich jene wesentlich in der Cervix abspielt. Bei keiner Kranken trat Abort ein. Verf. bemerkt dabei, dass es ihm bei Hunderten von Abortresten trotz genauer Prüfung nicht gelungen sei, mit Bestimmtheit und einwandfrei Gonokokken nachzuweisen.

Allgemeine und sonstige Organerkrankungen der Gravidität.

1. Bar, P, Observation de glycosurie chez une femme atteinte de hypertrophie du corps thyroïde. Bull. de la soc. d'obst. 1908. Nr. 9, pag. 506. (27jähr. III gravida. Während der beiden ersten Schwangerschaften nie Albuminurie oder Glykosurie. Mitte des siebenten Monates Schwellung der Schilddrüse; 3,5 Zucker im Urin. Strenge Fleisch- und Milchdiät liess den Zucker verschwinden; geringe Albuminurie bestand weiter. Durch einen Diätfehler fand sich von neuem Zucker und bestand bei starker Polyurie bis zur Geburt. 14 Tage nach derselben liess sich keiner mehr nachweisen. Nach acht Wochen war auch die Schilddrüse zur Norm abgeschwollen.)

2. Bar, P., La période, prae-suppurative de l'infection des uretères chez la femme enceinte. (Ses formes cliniques, ses rapports avec la colibacillose, son pronostic.) Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 5/6, pag. 200. (I. II gravida im IV. Monat. Leichtes Fieber, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Mässige Fröste, Schweissausbrüche. Abmagerung. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Tuberkulose. Nach 8 Wochen Druckempfindlichkeit der rechten Niere und des Ureters festgestellt. Der trübe Urin enthielt Bacterium col. Viel Milch, Mineralwasser, Natr. benz. Vom VII. Monat an Besserung des Befindens. Normale Geburt. Nach derselben noch zeitweise eitriger Urin, der erst dann normal wurde. Die folgende Schwangerschaft ungestört. II. IIIgravida im VI. Monat. Leichter Husten, Kopfschmerz, Abmagerung, Abnahme der Brüste. Innerer Rand der rechten Niere etwas schmerzhaft. Urin trübe, enthielt Bact. coli. Ende des VII. Monates wurde er eiterig. Trotzdem besserte sich das Allgemeinbefinden, das Körpergewicht hob sich etwas. Zeitweise geringe Temperatursteigerungen. Nach der Entbindung allmähliche Besserung bis zur völligen Genesung.)
3. — Des polynévrites et des mononévrites gravidiques et en particulier de la névrite pendant la grossesse. L'Obstétr. Sept., pag. 448.
4. *Bar, P. und G. Luys, Utilité de la division intravésicale de l'urine pour préciser le pronostic de la pyélonéphrite compliquant la grossesse. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 1, pag. 21. (Im zweiten Monat XIII gravida. Heftige Schmerzen in beiden Nierengegenden, besonders links. Während der letzten Schwangerschaft, welche Mitte des siebenten Monates durch Abort endete, Hämaturie. Diese schwand, der Urin blieb aber trübe. Linke Niere vergrössert, schmerzhaft. Auch die Eintrittsstelle in die Blase druckempfindlich. Rechte Niere nicht verändert. Pyurie. Mit dem Luysschen Blasenseparator wurde festgestellt, dass die rechte Niere tatsächlich normalen Urin lieferte, die linke eiterigen.)
5. — et R. Dauney, Chlorure urinaires et oedème pulmonaire chez une femme enceinte. Bull. de la soc. d'obst. 1903. Nr. 9, pag. 508. (Hochschwangere mit Ödemen der unteren Extremitäten und starker Albuminurie wird soporös mit Lungenödem und kleinem, nicht zählbarem Puls in die Klinik gebracht. Am Tag zuvor hatte sich Dyspnoë und Zyanose eingestellt. Aderlass, Digitalis. Am folgende Tage spontane Geburt. Nach der Aufnahme nur Wasser, als sich eine geringe Besserung zeigte, Wasser und Milch abwechselnd, später reine Milchdiät. Die ersten fünf Tage stündliche Flüssigkeitsaufnahme. Bei dieser Diät wurden in den ersten vier Stunden nur 25 ccm Urin und nur Spuren von Chloruren ausgeschieden In der Folge hob sich die der einen wie der anderen, um während der Entbindung wieder zu sinken. Ja die Ausscheidung der Chlorure sank unter die Menge der verabreichten, hob sich aber sofort wieder als die Milchzufuhr verringert wurde. Die Patientin genas.)
5a. Baron, Zur Kasuistik der perniziösen Anämie während der Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa ahenskich bolesnei April.
(V. Müller.)
6. Bentivegna, A., Contributo allo studio delle forme fruste di ecclampsia puerperale. Lucina sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 7, pag. 201—209.
7. Bergesio, L., Ittero e Gravidanza. Considerazioni cliniche. — Giornale di Ginecologio e di Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 8, pag. 117—122.
8. Birnbaum, R., Akute hochgradige Harnverhaltung bei einer Schwangeren als tabisches Frühsymptom. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 43, pag. 1572. (32jähr. im IV. Monat. Das zweite Kind war mazeriert gewesen und hatte die bekannten Zeichen der kongenitalen Syphilis auf-

zuweisen. Plötzliche Erschwerung des Harnlassens. Schnelles Anschwellen des Leibes unter starken Schmerzen; gleichzeitig Schwellung der Unterschenkel und der äusseren Geschlechtsteile. Der in kleinen Mengen unter Anstrengung gelassene Urin frei von Zucker und Eiweiss. Leib durch einen bis zum Rippenbogen reichenden fluktuierenden längsovalen Tumor ausgedehnt. Entleerung von fast 5 l Urin mittelst Katheter worauf der Tumor verschwand. In den nächsten Tagen noch mehrfach Katheterismus nötig. Unter Gebrauch von warmen Bädern und Elektrizität stellte sich spontane Urinentleerung bald wieder ein. Schnelles Zurückgehen der Ödeme an den unteren Extremitäten, allmähliches an den Genitalien.)

9. Bjerregaard, Fall von Schwangerschafts-Ikterus. Ugeskrift for Läger. Nr. 38. (40jähr. Frau. Ikterus im IV. Monat der VII. Schwangerschaft. Sie hat ganz dieselben Komplikationen in ihrer IV., V. und VI. Schwangerschaft gehabt. Einige Tage nach der Geburt verlieren sich die Symptome. (M. le Maire.)
10. Boari, Gastrectomia parziale cilindrica piloro-gastrica in donna gravida al 8° mese. — Considerazione sui varî metodi di resezione gastrica. La Clinica moderna, Pisa, Anno 10°, Nr. 10, pag. 111—117.
11. Brauer, Graviditätstoxonose des Zentralnervensystems. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (Während der XV. und XVI. Schwangerschaft Rückenmarksaffektion, welche dem klinischen Bild nach einem umschriebenen Herde im obersten Halswirbel entsprach. Da trotz ihrer Schwere die Erscheinungen beide Male nach der Geburt zurückgingen, nimmt Brauer eine toxische Myelitis an, welche zu einer Degeneration, nicht aber zur völligen Zerstörung der nervösen Elemente geführt hat. Man könnte auch an multipe Sklerose mit atypischer spinaler Lokalisation denken.)
12. Brindeau, A., Hernie de la vessie chez une femme enceinte. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 1, pag. 25. (Multi gravida im VIII. Monat mit Unterleibsschmerzen. Vor mehreren Jahren Prolapsoperation mit Hysteropexie. Rezidiv des Prolapses. Hochgradige Anteversio uteri. Im unteren Teil des Abdomen ein sich über die Symphyse vorbuchtender kindskopfgrosser Tumor, die sich durch eine Hernie der vorderen Aponeurose vordrängende Blase. In Rückenlage ragt die Portio aus der Vulva heraus. Im Krankenhaus dreistündlicher Katheterismus. Danach Aufhören der Schmerzen. Entbindung mit Forzeps.)
13. Cacault, E., Sur une variété d'albuminurie gravidique, les albuminuries gravidiques. Thèse de Paris. (Sechs Fälle von Schwangerschaftsalbuminurie mit 20 g Eiweiss (Essbach) und mehr. Wurde im VII. Monat konstatiert. Zwei Kranke starben.)
14. Cardenal, H. de, Tabes in Bezug auf Schwangerschaft und Geburt. Thèse de Bordeaux 1903.
15. *Caruso, F., Über Anämie in der Schwangerschaft. Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 378. Leipzig, Breitkopf & Haertel.
16. — Fr., Le Anemie in gravidanza. Riassunto della Relazione alla 9a Achmanza della Soc. ital. di Obstet. e Ginec. — Atti della Soc. ital. di Ostet. e Ginec., Roma, Forzani e C., Edit., Vol. 9°, pag. 53—64.
17. Cathala et Trastour, Un cas de polynévrite gravidique. L'Obstétr. Sept., pag. 448. (III gravida Mitte des V. Monates. Im Beginn der beiden ersten Schwangerschaften Bluterbrechen und Schmerzen in der Magengrube. Auch jetzt Blutbrechen und nervöse Störungen. Hochgradige Abmagerung. Atrophie der Beinmuskulatur. Extension der Beine infolge Kontraktur nicht möglich. Heftige lanzierende Schmerzen. Inkontinenz

der Blase und des Darmes. Im weiteren Verlauf Störungen der Herzinnervation. Puls 170, Temperatur normal, nur vier Tage 39°. Spontane rechtzeitige Geburt. Erst nach drei Monaten waren die Erscheinungen wieder verschwunden.)

18. Colderini, G., Intorno alla pielite in gravidanza. — Lucina, Bologna, Anno 9°, Nr. 12, pag. 177—179.
19. Cordaro, V., Ancora sulla fissazione dei pigmenti biliari nella placenta. Ricerche istologiche. — La Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 8., pag. 465—473, con 1 tav. — (Cordaro hat im Chorionzottenepithel der Hundeplazenten grüne Granula gefunden, während das Chorionbindegewebe und die Gefässe davon frei waren. Bei einer ikterischen Schwangeren hat Verf. gelb-grünes Pigment zwischen den roten Blutkörperchen der intervillösen Bluträume gefunden, nicht aber im Syncytium der Chorionzotten. Verf. meint trotzdem, dass der Gallenfarbstoff in der menschlichen Plazenta vom Chorionzottenepithel zurückgehalten werde.) (Poso.)
20. Corvini, G., Sopra un caso di ittero in gravidanza. L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 15, pag. 177—179.
21. Cragin, E. B., Pyelitis complicating pregnancy. Ann. of gynec. June, pag. 325.
22. Cumston, Schwangerschaft und Verbrechen. Eine gerichtsärztliche Studie. Amer. journ. of obst. 1903. Heft 10.
23. Curschmann, H., Über eine während der Gravidität rezidivierende Epilepsie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (In der 7. u. 9. Schwangerschaft — die 8. endete im III. Monat durch Abort — im VIII. Monat linksseitige, epileptische Krämpfe mit Erweiterung und Lichtstarre der Pupille, Konvergenzstellung der Bulbi, Zungenbissen und Röcheln. Bewustseinsveränderungen, Amnesie, Schlaf nach dem Anfall fehlten. Dauer der Anfälle 3 Minuten. Auftreten oft 20—30 mal am Tage. Verschwinden das 1. Mal 1 Monat nach der Geburt, das 2. Mal 3 Wochen a. p. unter Einwirkung einer schweren Infektion. Verf. möchte als Ursache der Anfälle einen meningitischen Prozess (Pachymen. int. haemorrh.?) der unteren Partien der beiden rechten Zentralwindungen und im geringeren Grade die der benachbarten Teile der mittleren und oberen Stirnwindung annehmen. An sich latent und wirkungslos soll sie unter dem Einfluss der Intoxikationszustände der Gravidität eine Reizung der Rindensubstanz ausgeübt haben. Verf. empfiehlt medikamentöse Behandlung. Die künstliche Frühgeburt kommt um so weniger in Frage, in einem je späteren Schwangerschaftstermin die Epilepsie auftritt.)
24. Daremberg et Moriez, L'usage du poisson chez les albuminuriqués. La Semaine méd. Sept. 9.
25. Douglas, C., The coagulation time of the blood in pregnant and puerperal women suffering from albuminuria and eclampsia. The Brit. med. journ. March. pag. 709.
26. Edenhuizen, H., Über Albuminurie bei Schwangeren und Gebärenden. Inaug.-Diss. Bonn.
27. Eisemann, P., Über die Nierenaffektionen in der Schwangerschaft und ihre Beziehung zur Eklampsie. Inaug.-Diss. Würzburg.
28. Fellner, O. O., Die Beziehungen innerer Krankheiten zur Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Leipzig und Wien 1903, Deuticke.
29. Ferraro, A, Anomalia congenita di cuore in donna gravida. La Riforma med., Palermo, Anno 20°, Nr. 20, pag. 538—546.
30. Frank, W., Über Chorea gravidarum. Inaug.-Diss. Kiel.

31. Gacoult, Sur une variété d'albuminurie gravidique: les albuminuries massives. Thèse de Paris.
32. Goenner, A., Die Berechtigung des künstlichen Abortes und der Perforation des lebenden Kindes, sowie die Möglichkeit von Konflikten mit dem Strafgesetze wegen Ausführung dieser Eingriffe. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte. 1903. Nr. 16.
33. Goldsborough, Thrombosis of the internal iliac vein during pregnancy. Journ. of obst. and gyn. Oct.. pag. 339. (In der Literatur nur 10 Fälle von Phlebitis in der Schwangerschaft. Bei 3 fehlen wesentliche Einzelheiten. In 2 der anderen 7 war die Thrombose doppelseitig. Die Erkrankung wurde auf Schwangerschaftstoxämie mit chronischer Anämie infolge von Malaria zurückgeführt. Bei den 5 übrigen war 4 mal die linke V. femoralis, einmal die rechte Saphena befallen. Bei allen war die Ätiologie unklar. Zwei Schwangere kamen im V., bezw. VIII. Monat spontan zu früh nieder. Nur 2 mal war Fieber vorhanden. Alle genasen bei Ruhe und Ruhigstellung des Beines. Goldboroughs Fall betraf eine Igravida im IX. Monat. Das linke Bein war von der Weiche bis zu den Zehen kolossal geschwollen. Wegen Hyperemesis Einleitung der Frühgeburt, welche durch Wendung beendet wurde. Exitus 15 Stunden p. p. Die linke V. iliac. commun. die V. iliac. int., die Femoral. und die Saphena thrombosiert.)
34. *Griziotti, J., Contributo alla casuistica della Tetania in gravidanza. Considerazioni cliniche. Archivio di Ostetr. e Ginecol., Napoli, Anno 11°, Nr. 2, pag. 67—84. (Verf. berichtet ausführlich über die klinische Geschichte einer Frau, die während ihrer 4., 5., 7. und 8. Gravidität von schmerzhaften tonischen Kontrakturen an Händen und Füssen befallen wurde, die sich mit einem Zwischenraum von wenigen Stunden oder einigen Tagen wiederholten. Bei einigen Schwangerschaften gesellten sich zu diesen Symptomen trophische Störungen seitens der Nägel, und bei allen waren Sehstörungen (Makropsie, Mikropsie, monokuläre Diplopie) vorhanden. Während der Ruhe konnte man durch Druck auf den entsprechenden Nerven die Anfälle wieder erwecken. Die Wehen und die digitale Exploration während der Geburt hatten dieselben Folgen. Nach der Geburt verschwanden die Symptome. Die Frau war nicht hereditär belastet, hatte kein hysterisches Zeichen und es war nichts Besonderes in ihrem Verdauungs- und Harnapparat zu merken. Dem ganzen Symptomenkomplexe schreibt Verf. eine autotoxische Genese zu.) (Poso.)
35. Guicciardi, G., Alterazioni placentari nell' albuminuria gravidica. Annali di Ostetricia e Ginec., Anno 26°, Nr. 2 e 3, pag. 113—126, 235—258, con 2 tav. (Guicciardi gruppiert um drei Haupttypen die Veränderungen der Plazenten, die er bei albuminurischen Schwangeren gefunden hat, nämlich um den weissen Infarkt, die hämorrhagischen diffusen oder mit einer Höhle versehenen zirkumskripten Herde und die Verdickungen der Basalis mit Thrombose der Dezidualgefässe. Obwohl Verf. zugibt, dass solche Plazentarveränderungen sowohl bei gesunden als auch bei den an irgend einer anderen Krankheit leidenden Schwangeren vorkommen können, nimmt er doch an, dass jene bei Albuminurie konstant und die hämorrhagischen Herde sogar charakteristisch seien. Was den feinen Bau des weissen Infarkt anbelangt, so meint Verf., dass die Chorionzotten und das Blut der intervillösen Räume den Hauptanteil am Baue desselben haben, die Decidua dagegen eine untergeordnete Rolle dabei spiele. Peri- und Endoarteritis der kindlichen Gefässe wurden immer gefunden. Der Prozess der Bildung des Infarkts sieht Verf. analog der Thrombose der Gefässe an; die Veränderungen der Gefässe der

Chorionzotten seien sekundärer Natur. Die Ursache der Thrombose sei in toxischen Stoffen zu suchen, die das veränderte Syncitium produziere und die gleichzeitig am autotoxischen Zustande der Mutter schuld seien. Solche Veränderungen jedoch konnte Verf. mikroskopisch nicht beweisen. (Poso.)

36. Guicciardi, G., Considerazioni su alcuni casi di cardiopatia in gravidanza. La Ginecologia, Givista pratic, Firenze, Anno 1⁰, Fasc. 3, pag. 73—81. (Poso.)
37. Guist, Rétinite par albuminurie gravidique. L'année méd. de Caen Nov. 1903.
38. Haeberlin, Die ideopathische akute Pyelitis bei Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5, pag. 198. (Gravida Ende des IX. Monats. Vor 4 Wochen plötzlich Schmerzen und Brennen in der Urethra und in den äusseren Genitalien; häufiger Urindrang. Vor 2 Tagen Frösteln, dann Schüttelfrost, Fieber. Kopfschmerz, plötzliche intensive Unterleibs schmerzen, ins linke Bein ausstrahlend, unbedeutend in der linken Nierengegend. Urin sehr stark eiterhaltig, filtriert eiweissfrei. 10 Tage hohes Fieber und Schüttelfröste. Sehr starke Schmerzen in der rechten Nierengegend. Hinaufschieben des kindlichen Schädels bringt Erleichterung. Deswegen weicher Ring. Innerlich Salol; Morphium, Chloral. Einige Blasenspülungen. Ziemlich plötzlicher Fieberabfall. Langsame Erholung. Nach 3 Wochen normale Geburt. Nie wieder Blasen- oder Nierenstörungen. Wenige Wochen später beobachtete Haeberlin einen ganz identischen Fall.)
39. Hösslin, Schwangerschaftsschmerzen der Mutter. Arch. f. Psych. Bd. XXXVIII, H. 3. (6 Fälle, 4 spinalen, 2 peripheren Sitzes.)
40. Hosper, B., Ein Fall von Ileus bei einer Schwangeren im V. Monat mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind als Beitrag zur Ileusoperation bei Schwangeren. Inaug.-Diss. Marburg.
41. *Houpert, H. M. J., Erkrankungen des Zahnfleisches und der Zähne während der Schwangerschaft. Thèse de Bordeaux 1903.
42. *Kendirdjy, Les pyélo-néphrites de la grossesse. Gaz. des hôpitaux 16 avril. Nr. 41—44.
43. *Kouwer, B. J., Pyelonephritis en Zwangerschap. Med. Tijdsch. e Geneesk. II Nr. 9.
44. Klix, Über die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbette. Graefes Sammlg. zwangloser Abhandlg. aus dem Gebiete der Geb. u. Gyn. Bd. V, Heft 6.
45. Krüger, J., Über Chorea gravidarum. Inaug.-Diss. Leipzig 1902. (Zwei Fälle. Schon in der Kindheit Chorea. Rezidiv in der Gravidität. Nach Einleitung der Frühgeburt und Ausstossung des Kindes verschwand die Chorea wieder. In beiden Fällen geringe Albuminurie.)
46. *Labhardt, A., Über die Komplikation der Schwangerschaft mit Perityphlitis. Münch. med. Wschr. Nr. 6, pag. 251. (I. IIIgrav. im III. Mon. Plötzlich Steigerung früher schon vorhandener Schmerzen im Unterleib, zeitweis wehenartigen Charakters. Geringe Blutung aus den Genitalien. Am folgenden Tag angeblich Ausstossung einer Fehlgeburt. Fieber. In der Ileocökalgegend schmerzhafte Resistenz. In den nächsten Tagen Temperatur 40°. Bildung eines Exsudates auch links. Ausräumung des Uterus von Eiresten. Am folgenden Tage Eröffnung der beiden Abszesse, wieder nach einigen Tagen auch noch eines solchen im Douglas. Von da ab langsame Entfieberung. Genesung. — II. VIpara. Schon in der Schwangerschaft zeitweise Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Normale Geburt. Nach derselben 38°. Am Abend des zweiten Tages 39,5. Am dritten

Tage druckempfindliche Resistenz in der Ileocökalgegend konstatiert. Wochenbett weiter durch Phlebitis und Lungenembolie gestört. Genesung ohne Operation. — III. IIIpara. Zwei Frühgeburten im VII. Monat. Kinder haben p. p. Augenentzündung, die Patientin Eierstocksentzündung gehabt. Jetzige Schwangerschaft bis zum VI. Monat normal. Dann wurde der schon seit der ersten Geburt trübe Urin noch trüber. Starker Drang und Brennen beim Wasserlassen. Schüttelfröste, Erbrechen, Schmerzen in der Blinddarmgegend. Temperatur 40,2. Diagnose schwankt zwischen Pyelonephritis und Appendizitis. Nach mehrtägigem Fieberabfall erneute Temperatursteigerungen, schliesslich hektischer Natur. Pleuritis, Perikarditis. Normale Geburt. Im Wochenbett liess sich der verdickte noch empfindliche Appendix tasten.)

47. Laubry, Le rétrécissement mitral, ses rapports avec la grossesse, son traitement. Journ. de méd. int. 1903. Nr. 21.
48. *Leguen, Pyelonephritis in ihren Beziehungen zur Schwangerschaft. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Mai et Juin.
49. Le Play, Ulcère de l'estomac et grossesse. L'Obstétr. Mai, pag. 254.
50. Levi, G. e Ferrini, Un caso di epato — tossiemia gravidica. Studio clinico et anatomico. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 6, pag. 369—375. (Poso.)
51. Lissiansky, Zur Lehre von der akuten gelben Leberatrophie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (Beschreibt einen bezüglichen Fall, wo die Symptome der akuten gelben Leberatrophie kurz vor der Geburt einsetzten und die Kranke am dritten Tage p. p. starb. Als die Ursache dieser Krankheit gibt Lissiansky auf Grund der anatomischen Untersuchung seines Falles und der Literatur Intoxikation vom Darmkanale aus an.) (V. Müller.)
52. *Little, H. M., A statistical study of the albuminuria of pregnancy, labor and the puerperium. Amer. journ. of obst. Sept., pag. 321.
53. Lovrich, J., Zwei Fälle von Ikterus während der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 24, 776. (Zwei Schwestern, bei welchen in jeder Schwangerschaft Ikterus auftrat. Bei der einen, V para, stets Frühgeburten. Jetzt Zeichen von Lebercirrhose. Die andere IV gravida. Ein lebender Knabe. Zwei Aborte. Ikterus schwand stets nach Ablauf der Schwangerschaft.)
54. *Macé, O., Des indications de l'intérruption de la grossesse tirées de l'examen de sang dans les anémies. L'Obst. Janvier, pag. 46.
55. Mackenzie und Nickolson, Behandlung der durch Herzleiden beeinflussten Schwangerschaft. Brit. med. journ. Nr. 22, pag. 84.
56. McKerron, R. G., Heart disease with pregnancy. Ref. Journ. of obst. and gyn. July, pag. 35.
57. Majocchi, A., Ernia e Gravidanza. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 13, pag. 193—196.
58. Marocco, G., Albuminuria gravidica ed eclampsia. Osservazione clin. — Lucina sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 5, pag. 139—151.
59. Möller, Eli, Einige Bemerkungen in Veranlassung eines Falles von Glykosurie in der Schwangerschaft. Ugskrift for Læger. Nr. 31, pag. 733—738. (Die Glykosurie hat 2,93% erreicht, hat sich durch Diät beinahe verloren und ist nach der Geburt ganz verschwunden.) (M. le Maire.)
60. Oettinger, Sur un cas de polynévrite au cours de la grossesse. L'Obst. Sept., pag. 448. (27jährige IIgravida Mitte des III. Monats. Seit zehn Tagen heftige Kreuzschmerzen und Schmerzen in den unteren Extremitäten, Taubsein in den Händen. Die Beine sind kraftlos, sehr druck-

empfindlich. Fehlen der Patellarreflexe. An den oberen Extremitäten leichte Parese der Extensoren. Nach weiteren zehn Tagen linksseitige Facialisparese. In den folgenden drei Monaten keine Änderung. Dann hochgradige Dyspnoë, Auftreibung des Leibes, kühle Extremitäten, kaum fühlbarer Puls. Nach 48 Stunden verschwanden diese bedrohlichen Symptome. Die Frucht starb ab und wurde mazeriert ausgestossen. Langsame Genesung.)

61. *Opitz, Schwangerschaft und Pyelitis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51.
62. De Paoli und Gioelli, Klinisch-bakteriologische Untersuchungen über Ikterus gravis bei einer Schwangeren. Arch. f. Gyn. Bd. 73. 2. Sept. pag. 357. (25jähr. II gravida im VI. Monat. Fötus abgestorben. Angeblich infolge von Diätfehler Kopfschmerz, Erbrechen, Diarrhöe, Fieber bis 40°. Schliesslich Koma. Ikterus. Im Urin Gallenfarbstoffe. Spontane Frühgeburt. Eine Stunde p. p. Atonia uteri; Blutungen. Versuch dieselben zu sistieren erfolglos. Exitus letalis.)
63. —, Ricerche cliniche batteriologiche in und caso di ittero grave in gestante. — Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 11, pag. 659—668. — (De Paoli und Gioelli isolierten bei einem Fall von schweren Ikterus, der nach der spontanen Entleerung des Uterus im VI. Monate der Schwangerschaft tödlich endigte, einen Bacillus aus der Leber und Milz. Dieser ähnelt dem B. crassus sputigenus von Kreibohm in seinen morphologischen Charakteren, Kulturen und pathogenen Eigenschaften, hat aber manche Charaktere des B. caulicullus foetidus von Babes und andere des B. coli. Die Versuchstiere zeigten bei der Obduktion viele von den Veränderungen, die man bei der Obduktion der Frau gefunden hatte. Verff. meinen, dass der betreffende Bacillus auf den Darmkanal beschränkt sei, wo er aus irgend einem unbekannten Grunde pathogene Eigenschaften erlangte, dann in den Kreislauf eingetreten sei und das Parenchym der Organe angefallen habe.) (Poso.)
64. Pasteau, Les rétentions rénales au cours de la grossesse. Journ. des pratic. 23 Janvier.
65. *Pelnár, J., Anatomischer Befund bei Chorea gravidarum. Cásopis lékešu ceskych, pag. 729. Ref. Zentralb. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1464. (Zwei Fälle bei einem 16- bezw. 18jährigen Individuum. Einer genas in kurzer Zeit, der andere verlief letal. Bei ihm begannen die Zuckungen im IV. Monat und nahmen nach einem Exzess im Bacho zu. Eine Woche vor dem Tod fieberhafte Angina. Parallel mit dem Ansteigen der Temperatur hochgradige Zunahme der choreatisehen Bewegungen.)
66. Piana, G., Un caso di idronefrosi intermittende da rene mobile in gravidanza. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 14, pag. 209—215.
67. *Polano, Der Magenkrebs in seinen Beziehungen zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1051. (2 Beobachtungen.)
68. Raineri, G., Su di un caso di anemia puerperale. Atti della Soc. it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C. Vol. IX, pag. 192—193.
69. Ravano, A., Osservazioni sopra un caso di anemia perniciosa progressiva in gravidanza. Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 7, pag. 385—394. (Bei einem Fall von Anaemia perniciosa progressiva in dem man sich genötigt sah, die Schwangerschaft frühzeitig ($7^{1}/_{2}$ Monat) künstlich zu unterbrechen, erfolgt Heilung durch passende Behandlung (Coffein, Subkutaninfusion von Kochsalzlösung, Eisenarseniat. und 5 mg Merkur pro die per os.) (Poso.)
70. *Resinelli, G., Le anemia in gravidanza. Relazione alla 9^{a} Adunanza animale della Soc. it. di Ostetr. e Ginec. Atti della Soc. it. di Ostet. e Ginec., Roma, Forzani e Co. Edit., Vol. 9°, pag. 1—45.

71. Rudaux, Diagnostic et traitement de la cholécystite gravidique. Arch. gin. de méd. 1903. Nr. 47.
72. *Russel, A. W., Karzinom des Rektums als Komplikation der Schwangerschaft und Geburt. The Scot. med. a. surg. journ. Juni 1903. (Sectio caesarea wegen Rektumkarzinom. Zusammenstellung von 23 Fällen aus der Literatur.)
73. Siemerling, E., Graviditäts- und Puerperalpsychosen. Die deutsche Klinik am Eingang des 20. Jahrhunderts. Berlin und Wien 1903. Urban u. Schwarzenter.)
74. Soli, T., e L. Del Zoppo, Interruzione artificiale della gravidanza per grave lesione oculare. Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoli, Anno 18º, Nr. 1 e 2, pag. 1—8, 86—94.
75. *Thring, E. T., Abdominal operations during pregnancy. The Brit. med. journ. Jan. 9. pag. 64. (I. 30jährige Vgravida im VI. Monat. 3 Anfälle von Appendizitis, der erste schwache 2 Monate vor der der jetzigen Schwangerschaft, der zweite 4 Monate später, der dritte im VI. Monat. Seit 5 Tagen wieder ausgesprochene, fieberhafte Erscheinungen von Appendizitis. Seitliche Cöliotomie. Abtragung des adhärenten, gangränösen Appendix sowie der entzündeten Tube und des schwärzlichen Ovarium. Gazedrainage. Genesung. Ungestörter Verlauf der Schwangerschaft. Normale Geburt.)
76. Treub, H., Schwangerschaftspsychose; Abortus provocatus; Genesung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 749. (31jährige IVgravida im III. Monat bildete sich ein, dass sie ein Monstrum zur Welt bringen würde. Conamen suicidii. Keine hereditäre Belastung. Verweigerung der Nahrungsaufnahme. Schlaflosigkeit. Tiefe melancholische Zustände. Aborteinleitung durch Laminaria. 14 Tage p. abort. völlig genesen entlassen.)
77. Tscherning, Appendizitis bei Schwangeren. Ugerkrift for Laeger, pag. 745. (Diskussion). (Verf. rät zur frühzeitigen Operation und teilt 5 operativ behandelte Fälle mit; davon hat nur einer, der schon am 2. Tag operiert wurde, die Komplikation überlebt.) (M. le Maire.)
78. Ullmann, E., Milzexstirpation wegen Stieltorsion der Wandermilz. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 2, pag. 42. (30jährige IIIgravida, Ende des IV. Monat. Eine normale Geburt, ein Abort von 7 Monaten. Nach einer Pleuritis vor 1/2 Jahr bekam Pat. Schmerzen in der linken Unterbauchgegend und bemerkte dort eine Geschwulst. Am 6. I. heftige Schmerzen, welche sich plötzlich nach einigen Tagen zur Unerträglichkeit steigerten. Der früher links tastbare, faustgrosse Tumor, jetzt im rechten Hypogastrium, auf das Doppelte vergrössert. Cöliotomie im rechten Hypochondrium. Stiel des Milztumors um 180° gedacht. Ligierung desselben in mehreren Massenligaturen. Heilung p. p. Zunächst ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Pat. ging 7 Wochen nach ihrer Entlassung an Sepsis infolge kriminellen Aborts zugrunde.)
79. von den Velden, Icterus gravidarum. Hegars Beitr. z. Geb. Bd. VIII. Heft 3. (Rezidivierender Schwangerschaftsikterus in 4 Graviditäten mit Schwangerschaftsniere ohne Hämoglobinämie, als parachoische Form des toxischen Schwangerschaftsikterus aufzufassen.)
80. Völker, Tetanie in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Januar, pag. 14.
81. Walter, Fall von Chorea gravidarum. Hygiea. Göteborgs Läkaresällsk. Förhandl. 1903, pag. 7. (23jähr. I para. Schwanger von Anfang August. Chorea begann (?) am 29. November. Die Bewegungen waren besonders linksseitig stark. 6. XII. Abortus provocatus. Fötus schien seit einiger Zeit gestorben. Chorea bessert sich nicht. Tod 11. XII. unter Tempe

ratursteigerung bis 41,8°. Autopsie. Genitalinfektion als Todesursache ausgeschlossen.) (M. le Maire.)

82. Walter, Th., Über die Komplikationen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts mit chronischer Herzklappenfehlern. Inaug.-Diss. Zürich 1902. (84 mit Herzfehlern komplizierte Fälle. 8 Todesfälle = 9,5 %. Diese 8 Mütter bestanden 21 Schwangerschaften. 6mal musste wegen drohender Lebensgefahr die künstliche Frühgeburt eingeleitet werden. Alle 6 Schwangeren und 4 Kinder starben.)

Während im Vorjahre die Komplikation der Schwangerschaft durch Herzfehler zum Gegenstand zahlreicher Arbeiten gemacht war, ist es in diesem Jahr die Pyelo-Nephritis, welche in verschiedener Richtung erörtert wird.

Eine ideopathisch akute Pyelitis bei Schwangeren nimmt Haeberlin (38) an. Er neigt zu der Ansicht, dass sie auf eine mechanisch wirkende Ursache und zwar Druck des schwangeren Uterus auf die Ureteren hervorgerufen wird. Die Symptome sind die der Pyelitis überhaupt. Die Diagnose ist nicht schwierig. Ausschlaggebend ist Eiterbefund im Urin. Da die Verhältnisse bei Schwangeren für die Nierenpalpation ungünstige sind, so ist das Ergebnis einer solchen oft negativ. In einem Fall konnte Haeberlin aber eine Vergrösserung der Niere nachweisen. Die Prognose ist gut. Alle Fälle gingen in 1—2 Wochen in Heilung über bei exspektativer Behandlung, reichlicher Flüssigkeitszufuhr, Verabreichung eines Desinfiziens (Salol, Urotropin). Lässt sich der schädigende Einfluss des Druckes nachweisen (s. Literaturverz.), so kann durch ein Pessar der kindliche Kopf in die Höhe geschoben werden. Vor Unterbrechung der Schwangerschaft warnt der Verf.

Auch Cragin (21) führt die Entstehung der Pyelitis in der Schwangerschaft auf Ureterkompression plus Infektion zurück. Die Infektion ist meist eine deszendierende, der Infektionsträger das Bacterium coli.

Ebenso sucht Kendirdjy (42) die Ursache der Pyelonephrosis in der Schwangerschaft in der Kompression der Ureteren durch den wachsenden Uterus und daraus resultierender Ureter- und Nierener weiterung zurück. Die Infektion der Niere kann von der Blase aus oder durch Bakterien, welche aus dem Blut durch die Nierenepithelien dringen, erfolgen. Kendirdjy hält letzteres für das häufigere, da in der Mehrzahl der Fälle Cystitis fehlt.

Ähnlich äusserte sich Legueu (48). Nach ihm verringert die Schwangerschaft die Widerstandskraft des Organismus, auch die der Niere. Ausserdem erleidet der Ureter während derselben eine Kompression. In diesen beiden Faktoren sucht Legueu die wirkliche Ursache der Pyelo-Nephritis. Tatsache ist, dass sich die Ureteren in der Schwangerschaft häufig dilatiert finden und die Prädilektionsstelle die

rechte Seite ist. Damit stimmt überein, dass die Pyelonephritis in der Mehrzahl ein und zwar meist rechtsseitig ist. Sehr selten ist die Beckenpartie des Ureters dilatiert. Die Erweiterung beginnt am Beckenrand und ist die Folge der Kompression durch den schwangeren Uterus. Dementsprechend tritt sie erst in den späteren Monaten der Schwangerschaft auf, früher bei Hydramnios und Zwillingsschwangerschaft. Der so präparierte Boden wird gewöhnlich durch den Bacillus coli infiziert, welcher in die Niere entweder von der Blase durch den Ureter oder vom Darm auf dem Weg des Blutstroms infiziert wird. Letzteren Modus hält Legueu für den gewöhnlichen.

Auch nach Opitz (61) gehört zu den prädisponierendem Umständen, welche die Entstehung einer Pyelitis in der Gravidität begünstigen, eine gewisse Schwäche des Organismus, besonders der Nieren. Direkt erzeugt wird sie durch die Harnstauung infolge der Ureterkompression im Becken durch den schwangeren Uterus oder den vorliegenden Kindesteil. Durch die Harnstauung gewinnen in den Harn eingedrungene Bakterien Zeit zur Wucherung. Das Nierenbeckenepithel wird aufgelockert und widerstandsunfähig. Die eigentlich auslösende Ursache bilden also die Bakterien, insbesondere das Bacterium coli. Sie dringen direkt im Urin ev. auch im Epithel, in die Wand des Harnleiters oder gelangen auf dem Blutweg in das Nierenbecken oder auf dem Lymphweg von benachbarten Infektionsherden aus. Der häufigste Weg ist der aus der Blase direkt in das Nierenbecken durch den Ureter.

Nach Legueu (48) sind die Symptome sehr verschieden. Manchmal wird die Erkrankung nur zufällig durch eine Urinuntersuchung festgestellt; oft setzt sie plötzlich mit Frost, Temperatursteigerung und Schmerz in die Lendengegend, meist der der rechten Seite ein. Das Fieber ist anhaltend, aber mit morgendlichen Remissionen. Dabei ist das Harnlassen etwas schmerzhaft. Es besteht vermehrter Drang. Im Urin findet sich Eiter. Sorgfältige Untersuchung der Blase, fehlende Druckempfindlichkeit derselben sichert die Differentialdiagnose. Schliesslich kann für dieselbe die Ureter-Katheterisation oder das gesonderte Auffangen des Harns verwandt werden. Nur sind beide Massnahmen gerade in der Schwangerschaft erschwert.

Kendirdjy (42) bezeichnet als das Hauptsymptom Schmerz in der Nierengegend. Eiter findet sich im Urin manchmal, aber nicht konstant. Das Allgemeinbefinden kann ungestört, aber auch schwer beeinträchtigt sein. Die Erkrankung tritt gewöhnlich in den letzten vier Monaten der Schwangerschaft auf und dauert bis zum Ende. Ein Rezidivieren in verschiedenen Schwangerschaften ist beobachtet worden. Die Prognose sieht Kendirdjy als günstig an. Von 62 Fällen endeten nur zwei tödlich.

Die Diagnose der Pyelitis ist nach Opitz (61) nicht schwer. Verwechslungen können unter Umständen mit Typhus, Epityphlitis, Gallenaffektionen vorkommen. Der Urinbefund entscheidet. Zur Differentialdiagnose gegenüber Cystitis, der Beteiligung einer oder beider Nieren kann Zystoskopie erforderlich sein.

Kouwer (43) teilt Fälle von Pyelonephitis bei Schwangeren mit, eine Erkrankung worauf in der letzten Zeit, speziell in Frankreich die Aufmerksamkeit gerichtet wird.

Man habe hierbei zu unterscheiden zwischen einer schon zuvor bestehenden Pyelonephritis, welche durch die Schwangerschaft erkennbar wird, oder verschlimmert, und einer Pyelonephritis, welche in und durch eine Schwangerschaft entsteht. Die erste tritt nur ausnahsmweise vor dem vierten oder fünften Monate auf, meistens später im siebten oder achten Monate, sie verläuft bald chronisch, nahezu latent, bald wieder vollständig akut, mit heftigen Symptomen, welche zuvor nicht zu vermuten waren.

Entsteht die Krankheit im Verlaufe oder im Anschluss an eine andere Krankheit, dann lässt sie sich oft schwer erkennen. Meistens ist die Entzündung nur an einer Seite, und zwar rechts, was im Verband steht mit der typischen Lage der schwangeren Gebärmutter nach rechts. Diese kann leicht einen Ureter komprimieren und dieser Gefahr ist der rechte Ureter mehr ausgesetzt wie der linke, was bei der Obduktion öfters bestätigt wird.

Für viele Fälle ist der Name Pyelonephritis gewiss nicht richtig, und würde der von Cysto-uretero-Pyelonephritis ein mehr passenden sein.

Kouwer hält auch dafür dass die Pyelitis eine aufsteigende sei, bedingt durch eine Cystitis, für deren Zustandekommen die mangelhaft entleerte Blase und die öfters weitklaffende Urethramündung verantwortlich zu machen ist. Der Koli-bazillus wird denn auch immer gefunden, ebenso auch Eiterbakterien. Bei vollständiger und teilweiser Kompression eines Ureters kommen Ureter und Nierenbecken in Gefahr. Auch die Möglichkeit einer absteigenden von der Niere ausgehenden Entzündung besteht, wovon Kouwer einen Fall erwähnt. Konstipation konnte die Aufnahme von Kolibazillen ins Blut befördern und die Niere krank machen, ebenso von anderen Bakterien. Ausserdem kann ein Gift die Niere der Schwangeren krank machen, wobei den Mikro-Organismen nur eine sekundäre Rolle zukommt.

Die Diagnose ist im allgemeinen leicht zu stellen, in schwierigen Fällen wird sie sich unter Zuhilfenahme aller Mittel zur Urinuntersuchung und der Cystoskopie und Ureterbetastung ermöglichen lassen. Die von Rosenfeld angegebenen Regeln sind praktisch sehr brauchbar. Die Prognose ist quoad vitam günstig, von den 70 Frauen erlag nur eine.

Die Therapie kann sehr viel leisten. Meist genügt, Bettruhe mit geeigneter Lage bei Ureterkompression, Balsam Peruvianium, Urotropin, Salizylpräparate. Durch Blasendehnung mit 200—300 ccm, würde man die Peristaltik der Ureteren anregen können. Bei bedrohlichen Zuständen kann man die Geburt früh-, event. sogar vorzeitig einleiten, obwohl Pinard auch dieser Indikation nicht beistimmt, und die Nephrostomie befürwortet. Kouwer möchte den Partus arte praematurus als Regel anwenden und die Nephrostomie nur für sehr ernsthafte Fälle behalten, welche sich für jede andere Therapie unzugänglich zeigen. A. Mijnlieff (Tiel).

Cragin (21) macht darauf aufmerksam, dass Pyelitis in der Schwangerschaft mit Appendizitis, Typhus, Salpingitis verwechselt werden kann. Meist entwickelt sie sich auf der rechten Seite. Fieber, rechtsseitige Schmerzen und Druckempfindlichkeit sind die Symptome.

Bar (2), welcher in der Mehrzahl der Fälle das Bacterium coli als die Ursache der Pyelonephritis in der Schwangerschaft anspricht, bringt eine interessante Mitteilung über die prae-suppurative Periode der Ureter-Infektion während der Schwangerschaft, unter Mitteilung zweier einschlägiger Fälle. Während die gewöhnliche Pyelonephritis bei Schwangeren infolge starken Fiebers und ausgesprochener Schmerzen in der Nierengegend leicht zu diagnostizieren ist, ist das Umgekehrte bei jener Erkrankung der Fall. Die Erscheinungen geben keinen Fingerzeig hinsichtlich ihres Ursprungs. Appetitlosigkeit, manchmal Diarrhöe, Blässe des Gesichts, Mattigkeit, Frösteln, zeitweisses Schwitzen können die einzigen Beschwerden sein, welche leicht als Influenza gedeutet werden. In anderen Fällen setzt die Erkrankung plötzlich mit einer Temperatursteigerung von 39—40^0 von mehrstündiger, ja mehrtägiger Dauer ein. Zwischen diesen beiden Formen steht eine dritte, welche im Beginn auch eine Influenza vortäuschen kann. Geringer Husten, schlechtes Allgemeinbefinden, Abmagerung, grosse Blässe der Gesichts. Der Kräfteverfall ist so rapid, dass man im weiteren Verlauf an eine larvierte Tuberkulose denken kann. Geringe Temperatursteigerungen, höchstens bis 38,5^0. Puls stets beschleunigt, meist über 100.

Auf eine Beckeninfektion weist meist dieses hin. Etwa vorhandene spontane Schmerzen werden auf oft bestehende Uteruskontraktionen zurückgeführt. Drückt man aber den Hilus der Niere (meist der rechten), so findet sich dieser schmerzhaft, ebenso die Gegend des Blasenteils des Ureters. Der Urin ist trübe, fade, etwas fötid riechend, Er enthält wenig Eiterkörperchen, aber Bacterium coli. Dies Stadium geht allmählich in das der Eiterbildung über. Manchmal bessert sich das Allgemeinbefinden.

Diese ureterale Infektion setzt gewöhnlich im zweiten Drittel der Schwangerschaft ein. Der Druck auf, die Zerrungen am Ureter spielen dann eine Rolle bei der Retention und später Infektion des Harns.

Bar spricht von einer „Colibacillose gravidique“, auf welche er auch infektiöse Hepatitis, Appendizitis, Pleuritis in der Schwangerschaft zurückführt.

In der Regel tritt schon gegen Ende der Schwangerschaft eine Besserung, 5—6 Wochen nach der Entbindung Heilung ein.

Selbst bei schwersten Fällen von Pyelitis rät Opitz (61) sich zunächst auf innere Mittel zu beschränken: Bettruhe, event. auf der Seite oder mit erhöhtem Fussende, reine Milchdiät oder wenigstens reizlose Kost, Wildunger Wasser und Harndesinfizientien, auch Abführmittel. Um dauernder Schädigung oder gar dem Tode vorzubeugen, stehen geburtshilfliche und chirurgische Massnahmen zu Verfügung. Opitz teilt den Standpunkt Legueus, dass bei offensichtlicher Gefahr für Mutter und Kind bei doppelseitiger Erkrankung die Unterbrechung der Schwangerschaft, bei einseitiger die Nephrotomie angezeigt ist, solange das Kind lebensunfähig ist, sonst künstliche Frühgeburt. Doch möchte er die Nephrotomie wegen der Gefahr für Mutter und Kind noch mehr einschränken.

Auch Kendirdjy (42) befürwortet diätetische und medikamentöse Behandlung: Ruhe, Milch, Antiseptika für die Urinwege. Unter Umständen kommt die Unterbrechung der Schwangerschaft in Frage. Doch hält sie Kendirdjy erst dann für berechtigt, wenn das Kind lebensfähig ist, ehe man sich zur Nephrotomie und Nephrektomie entschliesst.

Die Behandlung besteht nach Legueu (48) in Lagerung der Patientin auf die nichterkrankte Seite, reichlicher Flüssigkeitszufuhr, Verabreichung von Helmitol und Urotropin. Bei Urinretention muss katheterisiert, bei Cystitis die Blase ausgespült werden. Bei doppelter Pyelonephritis hält Legueu die Einleitung des künstlichen Aborts bezw. Frühgeburt für gerechtfertigt. Bei den einseitigen Fällen kann die Nephrostomie während der ersten 7 oder 8 Monate angezeigt sein.

Nach Cragin (21) ist die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft nur selten angezeigt. In der Regel kommt man mit Utropin oder ähnlichen Mitteln, Applikation einer Eisblase auf die erkrankte Niere, flüssiger Diät und reichlicher Wasserzufuhr aus.

Little (52), welcher Hunderte von Schwangeren auf Albuminurie untersucht hat, fand Eiweiss im katheterisierten Harn ungefähr in der Hälfte der Fälle und zwar fast gleich häufig bei Primi- und Multiparen War der Urin spontan entleert, so wurde bei Multiparen öfter Eiweiss nachgewiesen. Zylinder fanden sich verhältnismässig häufiger bei Multiparen. Es ist nicht ungewöhnlich, dass erstere auch ohne Albuminurie auftreten. In 9 Fällen drohender Eklampsie und 25 bereits ausgebrochener war Albuminurie vorhanden. Von den letzteren wiesen unter 23 Fällen 22 Zylinder auf.

Cacault (13) bespricht an der Hand von 6 Beobachtungen schwere Schwangerschaftsalbuminurie (20 g Eiweiss und mehr), welche meist im 7. Monat auftritt. Die Prognose ist sowohl für die Mutter (2 Todesfälle) wie für das Kind sehr ernst. Die Nephritis entwickelt sich meist in einem durch frühere Krankheiten geschädigten und durch schlechte Hygiene, körperliche Überanstrengungen, Alkoholismus, in der Widerstandskraft herabgesetzten Organismus. Möglichst schnelle Entfernung des Schwangerschaftsproduktes ist angezeigt.

Einen Überblick über die Komplikation der Schwangerschaft durch Herzkrankheiten gibt McKerron (56). Er referiert kurz alle Arbeiten, welche sich mit der Häufigkeit dieser Komplikation, der Einwirkung der Schwangerschaft auf das normale Herz und auf den Blutdruck, auf Herzkrankheiten und umgekehrt, der Herzkrankheiten auf die Schwangerschaft sowie der Behandlung beschäftigen.

Auch Walter (82) bestätigt wieder, dass geringfügige gut kompensierte Herzfehler keinerlei Störungen hervorrufen, dass aber bei vorgeschrittenem Leiden die Prognose sehr ungünstig ist.

Mackenzie und Nicholsen (55) stellen der Schwangerschaft eine günstige Prognose, wenn bei guter Kompensation der Spitzenstoss nicht über die Mammillarlinie hinausreicht. Bei eingetretener Schwangerschaft ist hauptsächlich auf das Eintreten von Lungenödem zu achten. In den späteren Schwangerschaftsmonaten sollte Digitalis nur in kleinen Dosen und in Verbindung mit Nitriten gegeben werden. Die Verff. halten für rationeller vasodilatatorische Mittel.

Goenner (32) hat bei Herzkrankheiten nie einen Abort eingeleitet. Es war ihm immer möglich, so lange zu warten, bis man ein lebendes Kind erzielen konnte.

Auf Grund einer Reihe von Untersuchungen kommt Douglas (25) zu dem Schluss, dass kein merklicher Unterschied in der Koagulationszeit des Blutes bei gesunden Schwangeren und solchen, bei denen es vor oder nach der Entbindung zu Eklampsie kommt, besteht. Die Ansicht, dass die Thromben, welche sich in manchen Organen bei tödlichen Fällen von Eklampsie finden, Folge einer gesteigerten Gerinnbarkeit des Blutes seien, glaubt er nicht aufrecht halten zu können.

Bar und Daunay (5) empfehlen auf Grund einer Beobachtung, welche unter Beifügung von Kurven ausführlich mitgeteilt wird, reine Wasserverabreichung in allen Fällen zunehmender Ödeme, insbesondere der Lunge, die Milchdiät bei Ödemen am Ende der Schwangerschaft, gleichviel ob Albuminurie vorhanden ist oder nicht. Sie sehen in der Retention von Chloruren die Ursache der Ödeme und wollen durch ihre vermehrte Ausscheidung diese zum Verschwinden bringen und der Eklampsie vorbeugen.

Sehr eingehend bespricht Caruso (15) die Anämie in der Schwangerschaft. Als prädisponierende Momente nennt er eine schon

vor Beginn der letzteren bestehende Anaemia simplex oder Chloranämie, ferner die zahlreichen Krankheiten, welche Blutmischungsveränderungen bedingen; schnell aufeinanderfolgende Schwangerschaften und zu lange Zeit fortgesetztes Stillen. Als direkte Ursachen nennt Verf. alle Krankheiten, welche Blutarmut bedingen, akute Infektionskrankheiten, Organerkrankungen, eine Reihe Intoxikationen, schliesslich Blutungen. Ferner kommt aber auch eine essentielle Anämie vor, zu welcher die sogen. perniziöse Anämie zu rechnen ist. Eine ausführliche Erörterung findet die Auto-Intoxikationslehre (Trägheit der Oxydationsvorgänge, Stoffwechselprodukte des Fötus, Ausfall der menstruellen Blutung, Syncytiolyse, innere Sekretion, Mikrobenlehre, Neurosentheorie, angiovaskulare und hämatopoetische Theorie).

Caruso selbst hat 23 einfache, 6 perniziöse Anämien beobachtet. Während der Einfluss der ersteren im ganzen gering ist, ist der der perniziösen Anämie ein sehr bedrohlicher. Zwar wurden von 6 Kindern 4 lebend geboren, aber alle Mütter starben.

Für die Behandlung der Anämie in der Schwangerschaft empfiehlt Verf. besonders bei hochgradigen Fällen das Ovarin sowohl rein als mit Thyroidin. Die hygienisch-diätetische Therapie ist dem einzelnen Fall anzupassen. Ein Versuch mit Kalziumsalzen ist angezeigt, bei schwerer Anämie ein solcher mit Sauerstoffinhalationen. Ist die Anämie hochgradig, so kommt die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft in Betracht. Sie ist indiziert sobald die Megaloblasten im Blut auftreten oder solange die Menge der Normoblasten höher ist als die der letzteren.

Macé (54) fordert bei erwiesener perniziöser Anämie die Unterbrechung der Schwangerschaft, aber nicht nur bei dieser, sondern auch bei sich wiederholenden Blutungen, welche immer hochgradigere Veränderungen des Blutes und dadurch schwere Schädigungen der Schwangeren zur Folge haben können. Die hier ausschlaggebenden Blutbefunde sind folgende: Abnahme der roten Blutkörperchen, verschiedene Grösse derselben, Verringerung ihres Hämoglobingehaltes, Poikilocytose. Polynukleäre Leukocytose weist auf eine beginnende Infektion hin.

Resinelli (70) fasst zuerst die Resultate der modernen Blutuntersuchungen bei der Schwangerschaft zusammen. In der normalen Schwangerschaft der gesunden Frau hat keine merkliche Verminderung der roten Blutkörperchen statt. Diese befinden sich nur in einem Zustande grösserer Labilität, die durch den leicht verminderten Widerstand jener und die Gegenwart vieler unreifer roter Blutkörperchen im zirkulierenden Blut bewiesen wird. Hämoglobin ist gegen die Norm etwas vermindert. Die Zahl der Leukocyten ist durchschnittlich immer hoch, schwebt aber noch in den normalen Grenzen. Vom morphologischen Standpunkt aus darf man daher von keinem anämischen Zu-

stande während der Schwangerschaft sprechen. — Merklicher sind die Veränderungen des Plasmas und des Serums, da mit der totalen Vermehrung der Blutmenge eine Vermehrung des Wassers, eine Verminderung des spezifischen Gewichts, eine Erniedrigung des Gefrierpunktes, eine Verminderung der Alkalinität, der Trockensubstanz, der Asche, des Eisens und des Albumins verbunden ist. Trotzdem liegt kein Grund vor, von einem hydrämischen Zustande zu sprechen, da solche Veränderungen weder für die Gewebe des Organismus schädlich sind noch ihre Funktionen beeinträchtigen. — Verf. meint ebenfalls, dass solche Veränderungen ihren Grund in dem fötalen Stoffwechsel, und zwar in der Funktion der Plazenta haben, deren Mechanismus aber noch im Dunkel verharrt. Das mütterliche Blut ist daher beständigen Verlusten ausgesetzt, die die hämopoetischen Organe gutzumachen haben. Infolgedessen befindet es sich wie Leber und Nieren in einem Zustande ausgesprochener Labilität, die sich aus verschiedenen Gründen in eine echte Insuffizienz beim Blutersatze verwandeln kann.

Verf. spricht dann von der Beziehung zwischen Schwangerschaft und Anämien, und akzeptiert die Ehrlich-Lazarussche Einteilung der letzteren in einfachen Anämien und Anaemia perniciosa progressiva. Die einfache Anämie nehme während der Schwangerschaft zu oder findet mindestens einen Widerstand bei ihrer Abnahme. Im ersten Fall kann der anämische Zustand so schlimm werden, dass er die Unterbrechung der Gravidität, den Tod des Fötus sogar auch den Tod der Schwangeren resp. der Wöchnerin herbeiführt. Daher soll man manchmal die interne Behandlung durch die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft verstärken. Wenn auch nach Verf. die Anaemia perniciosa progressiva kein der Schwangerschaft eigener Zustand ist, so findet sie doch in der Gravidität den häufigeren und schlimmeren Faktor ihrer Entwickelung, wobei die Ovulargenese am wahrscheinlichsten ist. Verf. meint endlich, dass die Therapie mit Knochenmark samt der frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft in den ersten Anfängen der Krankheit Heilung herbeiführe.

In der Diskussion unterscheidet Mangiagalli von Anämien während der Gravidität einfache und toxische. Die ersteren stammen vom Einfluss der diätetischen hygienischen Faktoren auf den Organismus und werden schnell durch Ruhe, gute Kost und Eisenpräparate geheilt. Unter die letzteren subsumiert Verf.: 1. die Botriocephalus- und die Anchylostoma-Anämie; 2. die durch die deciduo-placento-ovuläre Toxine verursachten Anämien und 3. die Anaemia perniciosa progressiva. Diese wird klinisch hauptsächlich durch das beständige hohe Fieber gekennzeichnet. Die frühe Unterbrechung der Schwangerschaft ist überflüssig bei den einfachen Anämien, hat ihre strikte Indikation bei den toxischen, die einen fortschreitenden Verlauf nehmen, und nützt nicht bei Anaemia perniciosa progressiva. (Poso.)

Bar (1), welcher bei einer Schwangeren Mitte des III. Monats Glykosurie feststellte, möchte diese mit Störungen in der Schilddrüse — es bestand Struma — in Zusammenhang bringen.

In einem lokal verlaufenen Fall von Icterus gravis fanden Paoli und Givelli (62) in Leber und Milz einen Bazillus, welcher hinsichtlich seiner Kultur, Morphologie und Virulenz dem Bac. crassus sputigenus (Kreibohm) ähnelte; ebenso hatte er einige Eigentümlichkeiten mit dem Bac. caulliculus foetidus gemein. Das von ihm erzeugte Toxin erwies sich in hohem Grade giftig. Die Verff. sind der Meinung, dass er im vorliegenden Fall im Verdauungstraktus lokalisiert gewesen, nach Erlangung der Virulenz in den Kreislauf getreten ist, das Parenchym angegriffen, die Vergiftung veranlasst und an den Alterationen der Leberzellen Teil gehabt habe.

Ullmann (78) berichtet über eine Milzexstirpation wegen Stieltorsion bei einer im V. Monat Schwangeren. Es erfolgte reaktionslose Heilung. Pat. ging 7 Wochen nach ihrer Entlassung an Sepsis infolge kriminellen Aborts zugrunde. Sonst wäre voraussichtlich die Schwangerschaft ohne Störung weiter verlaufen. Es sind noch 2 Fälle von Milzexstirpation bei Schwangeren (Savor, Asch) bekannt. Bei dem einen erfolgte rechtzeitige Geburt, bei dem anderen Frühgeburt 7 Monate p. op.

Labhardt (46) pflichtet Fraenkel bei, dass eine zu einer leichten Appendizitis hinzutretende Schwangerschaft diese nicht verschlimmere. Er hält es sogar für nicht ausgeschlossen, dass die durch die Schwangerschaft bedingte Hyperämie der Beckenorgane eine Resorption begünstige. Er gibt aber zu, dass die Entzündungen des Wurmfortsatzes, wenigstens die schweren, eine Disposition zum Abort schaffen. Bezüglich der Diagnose betont er, dass die einfache A., bei der es noch nicht zu einem Durchbruch des Wurmfortsatzes gekommen ist, in der Schwangerschaft schwer zu diagnostizieren ist, zumal vom V. Monat an. Früher kann man unter Umständen den verdickten Appendix tasten. Bei Exsudatbildung in den späteren Monaten der Schwangerschaft lässt sich die Diagnose durch Lagerung der Pat. auf die linke Seite erleichtern.

Bei deutlicher Abszessbildung spricht sich Labhardt natürlich auch für operatives Eingreifen aus. Dagegen befürwortet er bei A. simplex, so lange Puls und Temperatur niedrig bleiben, ein abwartendes Verhalten; im anderen Fall rät er aber auch hier zur Operation. Douglasabszesse rät er in der Schwangerschaft prinzipiell vom Rektum aus zu eröffnen.

Thring (75) berichtet wieder über einen im III. Monat operierten Fall von rezidivierender Appendizitis. Es wurde mit Gaze drainiert. Die Pat. genas ohne Zwischenfall, trug aus und gebar normal.

Polano (67) weist darauf hin, dass bei jedem Fall von schwerem Schwangerschaftserbrechen und besonders bei solchen Frauen, welche früher nicht daran zu leiden hatten, an die Möglichkeit eines Magenkrebses zu denken ist. Nach gestellter Diagnose muss die Gravidität sofort unterbrochen und die Neubildung, wenn möglich, chirurgisch behandelt werden.

Russel (72), welcher über eine Sectio caesarea bei Rektumkarzinom berichtet, befürwortet bei nicht weit vorgeschrittener Schwangerschaft und gut abgrenzbarem Karzinom die Radikaloperation der Neubildung. Als erwägenswert bezeichnet er es, vor der Operation die Schwangerschaft zu unterbrechen, um starke Blutungen zu vermeiden, und das um so mehr, als nach der Operation doch häufig Abort eintritt. Bei vorgeschrittener Schwangerschaft fordert Russel stets die Unterbrechung vor der Operation. Ist das Kind lebensfähig, so ist die Sectio caesarea mit nachfolgender, abdominaler Totalexstirpation des Uterus empfehlenswert. Wenn die Neubildung nicht zu ausgebreitet ist, rät Verf. zu einer inguinalen Cöliotomie mit Entfernung des karzinomatösen Rektum z. T. vom Abdomen, z. T. von der Vagina aus, bei weit vorgeschrittenem Karzinom zur Sectio caesarea allein. Ist das Kind abgestorben, so ist die Embryotomie statthaft, wenn sie ohne Zerreissung der mütterlichen Geburtswege ausführbar ist. Sonst ist auch hier die Sectio caesarea angezeigt.

Nach Houpert (41) sind die Ursachen der Erkrankungen des Zahnfleisches und der Zähne in der Schwangerschaft dieselben wie ausserhalb ihrer. Die Annahme einer Verminderung der Kalksalze im Zahne und einer dadurch bewirkten geringeren Widerstandskraft des letzteren gegen Fäulniskeime hat sich als hinfällig erwiesen. Dass jene Erkrankungen in der Gravidität tatsächlich häufiger auftreten, hat seinen Grund in dem gesteigerten, allgemeinen Übelbefinden, welches eine erhöhte Salivation hervorruft, die wieder durch ihre chemische Zusammensetzung geeignet ist, eine reichliche Bakterien-Wucherung zu verursachen.

Über einen merkwürdigen Fall von hochgradiger Harnverhaltung bei einer im IV. Monat Schwangeren berichtet Birnbaum (8). Da mechanische Ursachen ausgeschlossen waren, musste es sich um einen nervösen Ursprung handeln. Auch Hysterie und Neurasthenie kamen nicht in Betracht. Da Pat. vor 10 Jahren eine Lues akquiriert hatte, reflektorische Pupillenstarre vorhanden war, sich Herabsetzung der Schmerzempfindlichkeit und partielle Anästhesien des Wärme- und Kältesinns nachweisen liessen, auch zeitweise lanzinierende Schmerzen zugegeben wurden, so ist die Harnverhaltung als ein tabisches Frühsymptom zu betrachten.

Bar (3) neigt der Ansicht zu, dass die Störungen, welche die Schwangerschaft in den Funktionen der Ernährung hervorruft, oder

durch die, welche ihre unmittelbare Folge sind, die Ursache der Polyneuritis werden können, bemerkt aber, dass die Tatsache schwer zu erklären, dass Hyperemesis infolge einer unbedeutenden Ursache verschwindet. Er stellt der wahren Polyneuritis die begrenzten Neuritiden gegenüber, bei denen nur ein Nervenstamm befallen ist; diese bleiben manchmal unbemerkt oder werden für eine gleichgültige Erscheinung angesehen, z. B. gewisse Neuralgien der Extremitäten, der Interkostalräume, des Gesichts, hier auch Paralysen. Unter diesen Neuritiden befindet sich eine sehr schwere, die N. optica, welche zur Erblindung führen kann. Auch Geschmacks- und Gehörstörungen kommen vor.

Pelnár (65) fand bei einer an Chorea verstorbenen Schwangeren eine frische varuköse Eruption an den Mitral- und an den Aortenklappen, parenchymatöse Degeneration der Organe, Hyperämie der Lunge und im Zentralnervensystem eine hochgradige aktive Hyperämie in allen seinen Teilen mit kleinen Hämorrhagien ohne Entzündungserscheinungen. Die Hämorrhagien waren in der Rinde weniger deutlich als in den übrigen Teilen des Gehirns. Eine rheumatische Anlage fehlte in diesem Fall. Auffallend ist es, dass dennoch eine Endokarditis gefunden wurde.

Hösslin (39) erörtert die im Anschluss an die Schwangerschaft auftretenden Lähmungen (Paralysis puerp., Paralysis after pregnancy). Er teilt sie ein in zentrale und periphere. Die ersteren zerfallen in solche ohne anatomischen Befund (hysterische, myasthenische, zerebrale und spinale), welche Verf. eingehend bespricht. Die peripheren sollen in einem zweiten Teil abgehandelt werden.

Klix (44) danken wir eine interessante Arbeit über die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und Wochenbett, welche sich z. T. auf eigene Beobachtungen stützt. Er berichtigt die älteren Anschauungen über dieselben und ihre Systematisierung. Er vertritt den Standpunkt, dass die in der Schwangerschaft und im Wochenbett vorkommenden Geistes-Störungen sich im allgemeinen nicht von den ausserhalb dieser Zeiten vorkommenden Psychosen unterscheiden.

Cumston (22) teilt die Störungen der Psyche Schwangerer in 3 Gruppen: 1. Plötzlicher, grundloser Wechsel der Stimmung. Geschmacksveränderungen, 2. Mangel an Willenskraft und Selbstbeherrschung gegenüber auftretenden Begierden. Perversitäten in bezug auf Nahrungsmittel. Abnorme Begierden können sich bis zur Begehung verbrecherischer Handlungen steigern. 3. Direkte Geisteskrankheiten.

Siemerling (73) vertritt den Standpunkt, dass es spezifische Graviditäts-, Laktations- und Puerperalphychosen nicht gibt.

Komplikationen der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.

1. Allmeting, O., Ein Beitrag zur Lehre von den Komplikationen der Schwangerschaft mit Myom des Uterus. Inaug.-Diss. Würzburg.
2. Asterblum, Beitrag zur Diagnose der Retroflexio uteri gravidi. Gynekologja 1904 Nr. 4 pag. 178. Sehr lehrreiche Beobachtung leider mit letalem Ausgange. Bei Fehldiagnose einer Haematocele retrouterina bei dreimonatlicher Schwangerschaft Operation per vaginam; es stellte sich heraus, dass eine Retroflexio uteri gravidi vorlag; der Uterus war durch die hintere Scheidenwand eröffnet worden; die Frucht wurde extrahiert und die Plazenta. Gazedrainage in die Uterinhöhle von der Scheidenwunde aus. Tod an Sepsis. Der Uterus soll in Cavo Douglasi entzündlich fixiert gewesen sein, also irreponibel. Der diagnostische Fehler scheint darin begründet zu sein, dass die nur teilweise entleerte Harnblase für das Corpus der schwangeren Gebärmutter angesehen worden war. (Fr. v. Neugebauer.)
3. *Audebart, J., De l'ovariotomie pendant la grossesse. Ann. de gynéc. Nov. pag. 686. (37jährige V. para. Geburten und Wochenbetten normal. Seit Februar hatte Pat. einen nussgrossen, beweglichen Tumor in der linken Seite bemerkt. Derselbe vergrössert sich vom Beginn der Schwangerschaft an schnell. Vom 6. Monat ab stellten sich heftige Unterleibsschmerzen, hartnäckige Verstopfung, Abmagerung ein. Untersuchung ergab rechts den schwangeren Uterus, links einen grossen, wenig beweglichen Tumor. Nach vierwöchentlichem Abwarten Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Dyspnoe. Im VIII. Monat Cöliotomie. Inzision ganz links, um den Uterus zu schonen. Punktion des Tumors ergibt nur geringe schokoladenfarbige blutige Flüssigkeit. Leicht zu lösende Adhäsionen mit den Därmen. Abtragung der Zyste. Naht der Bauchdecken in drei Etagen. Unmittelbar nach der Operation wehenartige Schmerzen, die nach Morphium aufhören. Am nächsten Tag spontane Frühgeburt. Heilung der Wunde p. p. i. Ungestörtes Wochenbett.)
4. Baisch, K., Uterusverletzungen und Schwangerschaftsruptur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50 pag. 1537. (Bei einer 32jahrigen VIII para war bei Entfernung eines Plazentarpolypen der Uterus mit dem Finger perforiert. Genesung bei konservativer Behandlung. Nach 1 Jahr Geburt eines kleinen, unreifen Kindes. Nach weiteren 2 Jahren wegen Placenta praevia Wendung. Spontane Geburt des Kindes. Hartnäckige, schwere atonische Nachblutung. Alle Mittel, auch feste Tamponade des Uterus versagten. Wegen drohender Verblutung vaginale Totalexstirpation. Genesung. Der Uterus zeigte an der Vorderwand eine 3 cm lange, 1 cm breite, äusserst dünne Stelle, welche nur aus kernarmem, derben Bindegewebe gebildet wurde.)
5. Basso, G. L., Sulla cura operativa dei fibromi dell' utero in gravidanza e nel parto. Archivia ital. di Ginecologia, Napoli, Anno 7°, Nr. 4, pag 209—265.
6. Beaussenat et Nandrot, Fibrome intraligamentaire et grossesse de 2 mois 1/2. Ablation de la tumeur et de l'utérus contenant l'embryon. Guéris on. Bull et memoires de la soc. anatom. de Paris. Oct. 1903.
7. Bland-Sutton, J., Fibroids complicating pregnancy. Journ. of obst. and gyn. July pag. 76. (Im VI. Monat Totalexstirpation wegen eines Fibroms der vorderen Wand nahe am Fundus und eines grösseren der hinteren Wand der Cervix, welches das kleine Becken fast völlig aus-

füllte. Beide boten Zeichen der Degeneration. Vor der Operation war ein Arm des Fötus vorgefallen und lag vor der Vulva.)

8. Boyd, F. N., Zwei Fälle von abdominaler Hysterektomie bei Fibroiden. welche Schwangerschaft komplizierten. Journ. obst. gyn. Brit. empire April. (I. 42jährige, seit 4 Jahren verheiratete I gravida im III. Monat. Gestieltes Fibroid im Douglas, mehrere in der vorderen Wand. Abwarten bis gegen Ende der Schwangerschaft. Sectio caesarea. Lebendes Kind. Entfernung des Uterus. Tod nach 48 Stunden. II. Gravida im III. Monat, 2 apfelgrosse Fibrome, das eine breit links dem Uterus aufsitzend das andere rechts beweglich. Supravaginale Amputation im V. Monat Glatte Heilung.)
9. Calderini, G., Gravidanza disconoscinta complicante un mioma. — Lucina, Bologna, Anno 9°, Nr. 3, pag. 33—36.
10. Cholodwsky, Fall von Schwangerschaft mit Uterusfibromyomen kompliziert. Supravaginale Amputation der Gebärmutter. Journal akuscherstwa, shenskich bolesnei. September. (V. Müller.)
11. *Chrobak, R., Über Retroversio und Retroflexio uteri gravidi. Sammlg. klin. Vorträge. N. F. Nr. 377. Breitkopf & Härtel.
12. Condamin, R., Myomektomie am graviden Uterus. Lyon méd. Janvier 17. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23 pag. 765. (1. 33jährige II gravida im III. Monat. Ein Abort. Zweifaustgrosses Myom im Douglas. Vaginale Entfernung. Rechtzeitige Geburt. 2. 29jährige Multipara im II. Monat. Intraligamentäres Myom am Fundus Abort am 12. Tage. 3. 33jährige III gravida im II. Monat. Nach den 2 Geburten Ovariotomie. Jetzt abermals Tumor im Leib, der als Rezidiv der Ovarialgeschwulst angesehen wird. Deswegen sofortige Operation. Verkalktes Myom im linken Lig. latum. Ausschälung. 4. 34jährige Gravida im V. Monat. Neben dem Uterus bis über dem Nabel reichender Tumor. Unerträgliche Schmerzen. Rechtsseitiges intraligamentäres Myom. Ausschälung. Heilung. Fortdauer der Gravidität.)
13. — Kystes dermoïdes bilateraux des ovaires pendant la grossesse. Lyon méd. 14 févr. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46 pag. 1424. (36jähr. VI gravida. Seit 2 Jahren kleine Unregelmässigkeiten der Menses und Schmerzen. Nach der letzten Geburt fieberhafte, peritonitische Erscheinungen. Seitdem Schmerzanfälle, schliesslich anhaltendes Erbrechen. Bei der Operation finden sich zwei langgestielte, mehrfach torquierte Dermoidkystome. Glatte Genesung.)
14. *Coudert, E., Les grossesses compliquées de tumeurs solides de l'ovaire. Thèse de Paris. L'obstétr. Januar-März. (VII para im VI. Monat. Grosser den Uterus nach vorn drängender Tumor. Ischurie, Verstopfung. Abwartende Behandlung. Weheneintritt im VIII. Monat. Septische Erscheinungen. Wendung unter Hochschieben des Tumors. Tod 3 Tage p. p. Autopsie ergab adhärentes Ovarialfibrom.)
15. Couvelaire, A., L'avenir obstétrical des femmes, qui sont guéri d'une rupture de l'utérus sub partu. Revue prat. d'obst. et de péd. 1903. Oct. — Déc.
16. Cova, E., Le emorragie genitali nella gravidanza non derivanti dalla cavità uterina. — La Ginecologia, Rivista pratica. Firenze, Anno 1°., Fasc. 9, pag. 277—280.
17. Czyzewicz, Einige Worte über akutes Ödem des Uterushalses während der Schwangerschaft, Geburt und des Wochenbettes. Ginekologja Nr. 10 pag. 543. (Fr. v. Neugebauer.)
18. *Dührssen, A., Zur Behandlung der die Schwangerschaft und Geburt komplizierenden Tumoren, speziell der zystischen Ovarialtumoren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42 und 43.

19. Dührssen, Entfernung einer kindskopfgrossen parovarialen Zyste im V. Monat der Schwangerschaft durch Kolpocoeliotomia post. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24 pag. 650. (Kleiner Längsschnitt im hinteren Scheidengewölbe. Nach Eröffnung des Douglas Einstellen der unteren Kuppe des Tumors mit Spiegeln. Punktion. Herabziehen des Zystensackes mit Klemmern. Abbinden des Stiels dicht am Ovarium. Genesung.)

20. Fellenberg, v., Zur Narbendehiszenz in der Wand des graviden Uterus nach früheren gynäkologischen Operationen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 2. (Adnexoperation mit Keilexzision des interstitiellen Tubenanteils in zwei Fällen. Bei beiden gestörte Rekonvaleszenz. In beiden Fällen war tamponiert und drainiert worden. An den Exzissionsstellen bildeten sich Verdünnungen der Uteruswand, welche in dem einen Fall nebst einer Ausbuchtung während der Geburt festgestellt werden konnten, in dem anderen entstand bald nach Eintritt der Wehen eine Ruptur. Die Pat. starb. Die Plazenta hatte sich an der verdünnten Tubenecke entwickelt.

21. Fochier und Commandeur, Abdominale Hysterektomie und Sectio caesarea. Lyon méd. 1903. Sept. 13. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25 pag. 808. (Sectio caesarea vor Wehenbeginn wegen Kollumkrebs, Extraktion eines lebenden Kindes, Hysterektomia abdom. totalis. Resektion des durch die Neubildung verlaufenden rechten Ureters, Annähen derselben an die Scheide. Günstiger Verlauf für Mutter Kind.)

21. Ferri, A., Incarceramento di utero gravido retroflessi. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°., Nr. 2, pag. 17--22. (Poso.)

23. Fortain, E., Opération césarienne pour cancer du col utérin, dans le 7. mois de la grossesse. Issue favorable pour la mère et pour l'enfant. Compt. rendus de la soc. d'Obst., de gyn. et péd. Nr. II pag. 42. (31 jährige II gravida. Seit Beginn der Schwangerschaft fast ununterbrochene Blutungen. Grosse Schwäche. Faustgrosses Karzinom der Portio auf die hintere Vaginalwand übergreifend. Sectio caesarea. Entwickelung eines lebenden Kindes. Supravaginale Amputation des Uterus. Dann vaginale Exstirpation des Stumpfes. Genesung.)

24. Fournier, C., Hystérectomie abdominale subtotale pour atrésie du vagin et grossesse de 7. mois $^1/_2$. Guérison. Bull. de la soc. d'obst. 1903 Nr. 9. (33jährige II gravida. Erste Geburt im VIII. Monat spontan. Nach derselben grosse Blasenscheidenfistel. Nachdem ein erster Operationsversuch fehlgeschlagen, Kolpokleisis, die auch nicht zum Ziel führte. Geburtseintritt Mitte des VIII. Monats. Fötus abgestorben. P. sehr schnell; T. 39,5. Verengtes Becken. Scheide durch ausgedehnte Narbenmassen atretisch. Cöliotomie. Sectio caesarea. Fruchtwasser übelriechend, deswegen Abtragung des Uterus. Einnähen des überdeckten Stumpfes in die Bauchwunde. Genesung.)

25. Guérin-Valmale, De l'évolution de la puerpéralité dans l'utérus didelphe. L'Obst. Mai pag. 209. (46 aus der Literatur gesammelte Fälle. Guérin-Valmale stellt fest, dass Schwangerschaft in einem Uterus didelphys nicht zu den Seltenheiten gehört. In $^2/_3$ der bekannten Fälle war Schwangerschaft eingetreten; eine Reihe von Frauen waren sogar mehreremale schwanger geworden. Wenn dies der Fall, so wurden die beiden Hälften gewöhnlich nacheinander, manchmal sogar in einer gewissen Abwechslung geschwängert. Doch kommt es auch vor, dass immer nur die eine Seite schwanger wird. Gleichzeitige Schwangerschaft beider Uterushälften ist selten, doch kommt sie häufiger (1 : 27) vor als Zwillingsschaft im einfachen Uterus [1 : 90]). Äusserlich markiert sich der schwangere Uterus didelphys oft durch eine einseitige Vorwölbung des Abdomen; ausserdem durch eine Rotation um seine Achse derart, dass sein

äusserer Rand nach vorn kommt. Das betreffende Lig. rotundum markiert sich als ein Vorsprung. Die Lage des Kindes in vorgeschritteneren Monaten ist stets eine Geradlage. Eklampsie scheint bei Uterus didelpys häufiger (1 : 36) wie bei normalem Uterus (1 : 200). Bei drei Frauen wurde eine Hämatometra der nicht schwangeren Seite beobachtet. — Auf 104 Schwangerschaften kamen 19 Aborte und 8 Frühgeburten. Es ist das ein abnormer Prozentsatz.)

26. Guicciardi, G., Tumori ovarici e gravidanza. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 9, pag. 262—277. (Verf. berichtet über 8 Fälle von Ovariotomie, die Prof. Pestalozza fünfmal während der Schwangerschaft, zweimal nach Abort und einmal nach Geburt ausführte. In den ersten fünf Fällen operierte Pestalozza zwischen dem 3. und 4. Monate der Gravidität; stets war Stieltorsion mit hämorrhagischer Infiltration vorhanden; die Schwangerschaften erreichten aber den richtigen Termin. Verf. meint, man solle in ähnlichen Fällen sobald wie möglich operieren.) (Poso.)

27. — La miomectomia in gravidanza. La Gineccologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°., Fasc. 11, pag. 324—337. (Verf. berichtet über 4 Fälle von Myomotomie bei Schwangeren zwischen dem 4. und 5. Monate der Gravidität. In 2 Fällen erreichte die Schwangerschaft den normalen Termin, im 3. kam vorzeitige (im 8. Monate) Geburt vor und im 4. dauerte die Schwangerschaft noch fort).

28. Grazankowski, Über Komplikation der Schwangerschaft mit einer intraligamentären Zyste. Gyn. Sektion der Warschauer ärztlichen Gesellschaft 25. Juni. Ginekologja Nr. 6 pag. 310 (wird in extenso publiziert werden). (Fr. v. Neugebauer.)

29. Haag, A., Ein seltener Fall von teleangiektatischem, hämatozystitischem Uterusmyom mit Gravidität. Inaug.-Diss. Strassburg. 1902. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 228. (40jährige Gravida. Vom Uterus ausgehend mehrere zystische Geschwülste. Supravaginale Amputation. Auf dem Durchschnitt durch die Geschwulst ein Wirrwar von grösstenteils mit schokoladefarbener Flüssigkeit gefüllter Hohlräume. Am linken Ovarium eine pflaumengrosse Dermoidzyste. Mikroskopisch bestand die Uterusgeschwulst aus glatten Muskelfasern, getrennt durch hyalin degeneriertes Bindegewebe; ferner aus zahlreichen varikös erweiterten Blut- und Lymphgefässen und einer enormen Masse von Blut, das sich teils in das vaskuläre Bindegewebe, teils in die weitmaschigen Hohlräume ergossen hatte.)

30. *Halban, Über Phlebektasien des graviden Uterus und ihre klinische Bedeutung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 3.

31. *Heil, K., Beitrag zur Ovariotomie in der Schwangerschaft als Fortsetzung der Orgler-Graefeschen Statistik. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3. (Fünf eigene Fälle. Alle mittelst Köliotomie behandelt. Bei einem Ovariotomia duplex. Alle Operierten genasen. Bei allen ungestörter Schwangerschaftsverlauf.)

32. *Herman, G. E., The treatment of retroversion of the gravid uterus. The Brit. med. journ. April 16, pag. 877.

33. Jolly, R., Über akutes Ödem der Portio vaginalis in der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII. Heft 3. (22jährige II gravida. Erste Geburt normal. Im VII. Monat plötzliches Heraustreten einer fleischigen Geschwulst aus der Scheide, die sich bei Bettruhe bald zurückbildete. Am Ende der Gravidität Geschwulst wieder stärker sichtbar. Vor der Vulva faustgrosser, scharlachroter Tumor; an der tiefsten Stelle

derselben ein zweimarkstückgrosser, weisslicher Belag. Unter feuchtem Umschlag fast völlige Zurückbildung des Ödems. Spontane Geburt.)

34. Jones, H., Zwei Fälle von Retroversion des schwangeren Uterus, die akute Erkrankungen der Blase verursachten. Journ. obst. gyn. Brit. empire 1903. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 765. (I. Nach langem Anhalten des Urins Blasenbeschwerden. Anfangs häufiger Urindrang, später schmerzhaftes Harnträufeln. 2½ l sehr trüben, übelriechenden Urins entleert. Trotz sorgfältiger Ausspülung der Blase und Bettruhe ging die Entzündung der Blasenschleimhaut weiter. Letztere wurde schliesslich in toto ausgestossen. Heilung erst nach Geburt des Kindes. II. Ähnlich wie der erste Fall. Ohne Narkose wurden erst 2, dann in Narkose noch 2½ l Urins entleert. Der im IV. Monat gravide Uterus war retroflektiert, fest eingekeilt. Grosses Ringpessar. Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Cöliotomie ergab die verdickte Blase auf weite Strecken mit Netz und Darm verwachsen. Tod 12 Stunden p. op.)

35. Jünger, W., Über die Komplikation der Gravidität mit Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Würzburg.

36. Kayser, F., Ein Fall von Hysterectomia abdominalis. Hygiea. F. II. Jahrg. 3, 1903. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 396. (32jährige V para. Seit vier Monaten Blutungen, stinkender Ausfluss, Schmerzen. An der Portio grosse, ulzerierte, auch auf die vordere Scheidenwand übergehende Masse. Totale abdominale Uterusexstirpation. Entfernung von Lymphdrüsen. Glatte Heilung.)

37. Kerner, Ein Fall von partieller Retroversio uteri gravidi. Wien. med. Presse 1903. Nr. 51.

38. *Kleinwächter, Parametritis, kompliziert mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Enzyklop. Jahrbücher Nr. 7, II. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1463.

39. — Einige Worte zur Lehre von den Retrodeviationen des graviden Uterus. Frauenarzt XIX. Heft 1 und 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1465.

40. Kozma, Emerich, Nagy kiterjedésü condylomák a terhesség alatt. — Erdélyi Muzeum-Egylet, 30. Oct. 1903. (Ausgebreitete Condylomata acuminata während der Schwangerschaft.) (Temesváry.)

41. Lawrence, Schwangerschaft, Hydramnion und grosses Ovarialdermoid. Journ. of Amer. assoc. Nr. 5. (Supravaginale Hysterektomie im V. Monat mit Entfernung der Dermoidzyste.)

42. Lauwers, E., Deux cents observations d'hystérectomie supra-vaginale pour fibromes. Bruxelles Ch. Buleus. (Von den 200 Operierten starben nur 6, obwohl 41 Kranke bis zur äussersten Anämie ausgeblutet waren, 2 Patienten phthisisch waren, 3 an Albuminurie litten. Auch an sonstigen Komplikationen fehlte es nicht.)

43. Lea, A., Ovarian tumours complicating pregnancy and labour. Journ. of obst. and gyn. Aug., pag. 183. (Sieben Fälle, von denen vier während der Schwangerschaft operiert wurden. Drei wurden köliotomiert; bei dem vierten war die Zyste im kleinen Becken inkarzeriert und hinderte den Eintritt des Kopfes. Die Patientin war Mitte des IX. Monats und schwer krank. Kolpotomie post. Stückweise Entfernung der nekrotischen rupturierten Zyste. 24 Stunden p. op. Geburt. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Hellier operierte dreimal in der Schwangerschaft. Zwei Patienten im IV. Monat trugen aus, eine im VI. Monat kam nach zwei Monaten mit einem mazerierten, dem VI. Monat entsprechenden Fötus nieder.)

44. Lefour, Latéroposition du corps utérin antéfléchi. L'Obstétr. Mai, pag. 259. (Tubenschwangerschaft diagnostiziert. Bei der Köliotomie ergab sich der obige Befund. Wegen Hydramnios Punktion mit einem feinen Troikart. Geburt nahe dem normalen Termin.)
45. Lomer, Ein Fall von durch multiple Myome komplizierter Schwangerschaft. Geburtsh. Gesellschaft in Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1552. (Anscheinend klimakt. Cess. mens. Plötzlich starke Blutung. Multiple kleine Myome waren rapid gewachsen und Köliotomie ergab zwischen den multiplen Myomen einen im IV. Monat graviden Uterus.)
46. Macdonald und Mackay, Hysterektomie wegen Uteruskrebs mit Schwangerschaft. Lancet. Nr. 42. 1904. (Hysterektomie wegen Uteruskarzinom im VI. Monat. Dauer des Erfolges bisher ½ Jahr.)
47. Mainzer, Zwei Fälle von vaginaler Ovariotomie intra graviditatem. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1492. (I. 25jähr. Schwangere im IV. Monat. Mannskopfgrosses Dermoid durch hintere Kolpotomie entfernt. 9 Wochen p. op. Schwangerschaft ungestört. II. Entfernung einer faustgrossen Dermoidzyste im II. Monat gleichfalls durch hintere Kolpotomie. Abort nach 12 Tagen, vom Verf. auf ausgiebige Tamponade wegen reichlich ausgeflossenen Dermoidbreis zurückgeführt.)
48. Marchand, Gangrän und Perforation der Harnblase infolge von Retroflexio uteri gravidi. V. M. Gesellsch. f. Geburtsh. in Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 585. (Angeblich vom Beginn der Schwangerschaft Harnbeschwerden, die sich am 31. Januar zu vollständiger Harnretention steigerten. Am 3. Februar wurde Patientin bereits sterbend ins Krankenhaus gebracht. Sektion ergab eiterige Peritonitis. Harnblase reichte bis ins Epigastrium. Sie wies mehrere Perforationsstellen auf, welche z. T. durch verklebtes Netz verlegt waren. Ulzeröse nekrotisierende Cystitis. Der retroflektierte, inkarzerierte Uterus füllte die Hälfte des kleinen Beckens völlig aus. Die nach vorn gerichtete, ursprünglich hintere Wand drückte Scheide und Harnröhre gegen die Symphyse platt.)
49. Martin, Successful removal of a vaginal tumor during pregnancy. The Lancet. January pag. 25.
50. Merkel, F., Ein Fall von Gravidität in myomatösem Uterus, kompliziert mit linksseitiger stielgedrehter Dermoidgeschwulst des Ovars. Heilung durch supravaginale Amputation. Zentralbl. für Gyn. Nr. 22, pag. 734.
51. Meyer, K., Beitrag zur Kenntnis der Spontanruptur des Uterus während der Schwangerschaft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Heft 1, pag. 745. (27jähr. IVgravida Ende des VII. Monates. Eines Morgens im Bett heftiger Unterleibsschmerz und unregelmässige Kindsbewegungen. Bald darauf Meteorismus, Erbrechen. Am vierten Tag Aufnahme der Patientin. Diagnose: Frühgeburt. Einlegen eines Kolpeurynters. Nach seiner Ausstossung fand sich das Cavum uteri leer und eine Uterusruptur. Köliotomie. Tod der Patientin auf dem Operationstisch. Am Präparat zeigte sich ein Querriss von 5 cm Länge links am Fundus uteri, auf die Rückwand übergreifend. Die Umgebung derselben wies bei mikroskopischer Untersuchung Atrophie der Muskulatur und an vielen Gefässen hyaline Degeneration auf.)
52. Merkulieff, Zwei Fälle von zirkulärem Abreissen der Portio vaginalis während der Geburt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (In einem von diesen Fällen handelte es sich um eine Ipara mit einem Pelvis j. minor ersten Grades, im zweiten um eine IIpara mit normalem Becken, jedoch war das Kind recht gross — 4400 g, Kopfumfang 38 cm.

Die erste Kranke machte im Puerperio eine Kolpitis durch, die zweite hatte ein normales Wochenbett. Bei der mikroskopischen Untersuchung der abgerissenen Portiones wurde erstens eine starke Entwickelung der Kapillaren und feinen Venen nebst fast vollständiger hämorrhagischer Infiltration des Gewebes konstatiert; zweitens wurde eine ungenügende Entwickelung des Muskel- und elastischen Gewebes erwiesen. Klinisch wurden im ersten Falle weder Krampfweben, noch Schmerzen im Unterleibe konstatiert — eher Wehenschwäche. Dagegen wurde in beiden Fällen Ödem der Portio nel st Blutung beobachtet. In beiden Fällen wurde die Geburt nach der Ausstossung der Portio mit dem Forceps beendet.) (V. Müller.)

53. Orthmann, Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 5. (Sieben Fälle. Einer inoperabel; bei einem Operation durch anderweite Erkrankung unmöglich gemacht. Einmal Operation verweigert. Viermal Totalexstirpation, einmal nach vorausgeschickter Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt.)

54. Ostrcil, A., Zwei Fälle von Kaiserschnitt. Časopis sékarů čezkých., pag. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1535. (Primäres Karzinom der Vagina. Auskratzung und Ausbrennung während der Schwangerschaft. Bei der Geburt füllt die Neubildung das ganze Becken aus. Kaiserschnitt. Supravaginale Amputation des Uterus.)

55. Pichevin, R., Gravidanza e malattie degli organi genitali interni. — La clinica ostetrica, Rivisto di Ostetr., Ginec. e Pediatria, Vol. 6°, Nr. 7, pag. 197—200. (Auf eine grosse diesbezügliche Erfahrung gestützt, behauptet Verf., dass auch heute noch eine Schwangerschaft sehr häufig mit Abdominaltumor verwechselt werden kann.) (Poso.)

56. Poncy, H., Einige Fälle von Rückwärtslagerung der schwangeren Gebärmutter. Behandlung mit manueller Reposition. La Gynéc. 1902. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5, pag. 153. (Zehn Fälle. Bei einigen schien gelegentlich der ersten Untersuchung der Uterus wegen starker Verwachsungen irreponibel. Trotzdem gelang bei wiederholten Versuchen die Reposition schliesslich doch.)

57. Raineri, G., Carcinoma e gravidanza. — Distocia grave nel parto dall' imene. — Miofibroma dell' ovario. Casistica ostetrico-ginecologica. — Giornale di Ginecologia e di Pediatria, Torino, Anno 4°. Nr. 10, 11 e 12; pag. 158—161, 165—171, 181—184, con 1 tav.

58. Recasens, S., Behandlung des Uteruskrebses bei gleichzeitiger Schwangerschaft. Revista de med. y cir. práct. de Madrid. 1903. Nr. 807. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 339.

59. *Reed, The etiology of the ischuria in retroflexion of the gravid uterus. The Amer. journ. of obst. Nr. 2, pag. 145.

60. Ribemont-Dessaignes et Grosse, Fibrome pédiculé de l'utérus gravide. Grossesse de quatre mois. Symptômes de torsion du pédicule. Ablation du fibrome et conservation de l'utérus. Continuation de la grossesse jusqu'à terme. Compt. rendus de la soc. d'obst. de gyn. et de péd. de Paris. Mars.

61. Rosenstein, In der Schwangerschaft exstirpiertes Cervix-Myom. Vereinigung der Breslauer Frauenärzte. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29, pag. 901. (Annahme eines Ovarialdermoides bei einer im VI. Monat Schwangeren. Laparotomie ergab aber ein retrozervikales Myom. Schluss des Bauches. Einlegen eines Bougies in den Uterus. Durch rasch eintretende Wehen Einkeilung des Tumors ins kleine Becken. Dadurch völlige Verlegung der Flexur, so dass eine Art Ileus entstand. Nun vaginale Operation. Entwickelung der Frucht nach Inzision der vorderen Lippe

misslang. Inzision der hinteren Lippe. Morcellement des Myoms. Herabziehen des Uterus. Hohes Spalten der vorderen Wand. Entleerung der Uterushöhle. Typische Totalexstirpation. Genesung.)

62. Rosner, Hernia abdominalis uteri gravidi. Przeglad lekarski 1904. Nr 42. (polnisch). (Rosner hat in der Kasuistik nur neun Fälle von Hernia inguinalis uteri gravidi gefunden, einen Fall von Abdominalhernie wie den seinigen aber nirgends. 30 jähr. V gravida hat schon vor zwei Jahren unterhalb des Nabels rechterseits von der Mittellinie eine Bruchgeschwulst bemerkt. Der VI monatlich schwangere Uterus liegt subkutan in einer Hernie, Fruchtteile sind leicht zu tasten, eine Reposition der Uterushernie gelingt nicht wegen zu schmaler Bruchpforte. Trotzdem eine Reposition sub narcosi, eventuell eine operative Reposition von Rosner energisch verlangt wurde, wollte die Frau davon nichts wissen und ging fort. Sie kam am Ende des IX. Monates wieder. Bauchdecken noch mehr verdünnt. Fruchtteile im ekoptisch gelagerten Uterus ausserordentlich deutlich zu tasten. Reposition gelingt nicht, per vaginam erreicht man nur mit Mühe den hochstehenden äusseren Muttermund. Geburtswehen. Keine Spur von Erweiterung des Collum. Da Rosner eine Dehnung des unteren Uterinsegmentes und Ruptur befürchtete, so machte er am 2. Juli den Kaiserschnitt. Nach Extraktion des Kindes kontrahierte sich der Uterus vorzüglich und liess sich jetzt mit Leichtigkeit reponieren. Trotzdem fügte Rosner doch die Porroamputation hinzu, einmal, weil der äussere Muttermund so geschlossen war, dass er nicht einmal ein enges Drainrohr durchliess, zweitens weil sich herausstellte, dass der Verschluss der Bruchpforte unausführbar war. Die Bruchpforte war anderthalb Handteller breit. Schliesslich vernähte Rosner doch nach Amputation des Uterus und Stumpfversenkung die Bruchpforte nach ausgiebiger Resektion der überschüssigen Hautdecken. Drei Etagen Naht vorsichtshalber zwei Drains behufs etwaiger Sekretableitung. 16. Tag geheilt entlassen. Das Kind starb am ersten Tage, wahrscheinlich infolge eines Herzfehlers. Folgt Literaturangabe.) (F. v. Neugebauer.)

63. Rosner, A., Ein Fall von Hernia abdominalis uteri gravidi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1487.

64. Routh, A., Pregnancy occurring in a uterus entirely fixed by parametric exudations. Amer. journ. of obst. March. pag. 421.

65. Schaeffer, O., Verletzungen, Verwundungen und Operationen bei Schwangeren. Handbuch der Geburtsh. herausgeg. v. F. v. Winckel. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

66. Schroeder, Gravider Uterus mit Portiokarzinom. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. X, pag. 611. (33 jährige III gravida im III. Monat. An der Portio ein Plattenepithel Karzinom.)

67. *Steidl, Myome und Gravidität. Unterelsäss. Ärzteverein. Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. Nr. 45, pag. 1669. (Bericht über 3 Fälle unter Vorlegung der Präparate. Supravaginale Amputation des Uterus.)

68. Stolypinsky, Über Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Fibromyomen des Uterus. Jurnal akuscherstwa i senskich bolesnei. April. (Kasuistik). (V. Müller.)

69. — W., Über Komplikationen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes mit Uterusfibromyom. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1903, Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 840. (Beschreibung von 7 Fällen, bei denen Schwangerschaft und Geburt durch Myoma uteri kompliziert war.)

70. Strassmann, P., Vaginale Exstirpation eines intraligamentären Tumors in der Schwangerschaft. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. X, pag. 623. (32jährige Igravida II. Monat. Faustgrosser, tief im Becken liegender Tumor rechts. Colp. post. ohne Anhaken der Portio. Einsetzen des Bauchspiegels in das links eröffnete Peritoneum. Spaltung des Ligaments über dem Tumor. Punktion und leichte Ausschälung des Zystenbalges mit Erhaltung von Eileiter und Eierstock. Entlassung am 18. Tag. Im IV. Monat Abort (schwere Pflege des erkrankten Ehemannes). Pat. jetzt wieder schwanger.)

71. Thring, E. T., Abdominal operations during pregnancy. The Brit. med. journ. Jan. 9. pag. 64. (I. 20jährige IIgravida. Erstes Puerperium fieberhaft; peritonitische Erscheinungen. Die linken vergrösserten Anhänge im Douglas adhärent, die rechten links oben im Becken. Mitte des V. Monats Köliotomie. Zahlreiche Verwachsungen zwischen Netz, Därmen, Uterus und Adnexen. Letztere aus den Adhäsionen gelöst und abgetragen. Die Ovarialtumoren erweisen sich als Dermoide, ebenso 3 kleine aus der vorderen Bauchwand entfernte Geschwülste. Glatte Genesung. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. II. Igravida Mitte des III. Monats. Seit ca. 14 Tagen Fieber, Unterleibsschmerzen. Appendixgegend schmerzhaft. Hinten links im Becken eine Schwellung. Köliotomie. Doppelseitiger mit den Ovarien verwachsener Pyosalpinx Vaginale Drainage. Glatte Genesung. Schwangerschaft ungestört.)

72. Tonyó, J., Retroflexio uteri gravidi partialis Szülészet és Nögyógyászat Nr. 2. (Der Fall ist der 16. in der Literatur. Bei einer 36jähr. IVpara wurde im Jahre 1901 wegen Exsudates das hintere Scheidengewölbe eröffnet. Die Folge war eine fixierte Retroflexion. Nach 2 Jahren wurde die Frau im VIII. Schwangerschaftsmonate wegen Eklampsie in die Budapester kgl. Hebammenschule gebracht. Uterus im Retroflexion fixiert, die vordere Wand reicht bis einfingerbreit über dem Nabel. Frucht in Querlage. Nach Exartikulation des vorliegenden Armes kann der Kopf in den Beckeneingang gebracht und perforiert werden, dann Extraktion. Lösung der Plazenta. Glatte Heilung.) (Temesváry.)

73. Varaldo, Fr., Ricerche batteriologiche sulle cerviciti ed endocerviciti in gravidanza; contributo allo studio dei microorganismi del canal genitale delle gravide. Prima parte. La Rassegna d' Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 13°.

74. Veit, Carcinoma cervicis bei gravidem Uterus. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 672. (Wegen Infiltration des rechten Parametrium und Nachweis einer vergrösserten Lymphdrüse abdominelle Totalexstirpation. Verletzung und sofortige doppelte Unterbindung der V. femoralis. Anfänglich günstiger Verlauf ohne peritonitische Erscheinungen. Später Thrombophlebitis des rechten Beines, infolgedessen Exitus.)

75. Weyl, Inoperables Karzinom der Mamma und der Portio, kombiniert mit Gravidität. Wien. med. Wochenschr. Nr. 37—40. (Schwangerschaft im VI. Monat. Vielfache Metastasen. Tod der Pat. einige Wochen nach Aufnahme in das Spital. Primär wahrscheinlich das Mammakarzinom, Metastase das der Portio. Die mikroskopische Untersuchung ergab die histologische Identität beider Tumoren.)

76. *Winter, Myom und Gravidität. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Vereinsbeil. der deutsch. med. Wochenschr. Nr. 47, pag. 1740. (23 Fälle: fünf (bis spätestens zum sechsten Monat beobachtet) verliefen ohne Beschwerden. In den übrigen waren Schmerzen niemals in dem Masse vorhanden, dass dadurch Anlass zum Eingriff gegeben worden wäre.

Blutungen waren sehr selten. Schwere Raumbeengungssymptome fehlten selbst bei drei Fällen von mannskopfgrossen Tumoren am schwangeren Uterus vollständig. Unter 14 rein exspektativ behandelten Fällen wurde die Schwangerschaft neunmal ausgetragen, fünfmal vorzeitig unterbrochen = 32 %. Verlauf der Geburt: unter elf Fällen neunmal spontan; einmal Forzeps bei einer alten Erstgebärenden, einmal Extraktion bei Fusslage und gleichzeitig manuelle Plazentarlösung. Verlauf des Wochenbettes; neunmal normal, einmal Phlebitis, ein Todesfall an Sepsis infolge Platzens eines alten parametrischen Abszesses intra partum.

In dem von v. Winckel herausgegebenen Handbuch der Geburtshilfe hat Schaeffer (65) die Verletzungen, Verwundungen und Operationen bei Schwangeren bearbeitet. Bei letzteren sind nicht nur die von den Genitalien selbst, sondern auch Appendizitis-, anderweitige extragenitale Operationen im Becken, Nieren-, Leber- und Milzoperationen, schliesslich chirurgische Eingriffe ausserhalb des Bauchbeckenraumes abgehandelt. Jedem einzelnen Kapitel ist eine ausführliche Literaturübersicht vorangeschickt. Jedem, der sich über die genannten Kapitel orientieren will, wird die dankenswerte Arbeit des Verfs. sehr zu statten kommen.

Wieder hat die Ovariotomie in der Schwangerschaft Anlass zu einer grösseren Reihe von Einzelarbeiten gegeben.

Heil (31) setzt die Orgler-Graefesche Statistik mit fünf eigenen und 41 weiter aus der Literatur gesammelten Fällen fort. Von diesen starben drei, aber nur ein Todesfall ist der Operation zur Last zu legen. Insgesamt beträgt jetzt die Mortalität nur 2,1 %. Schwangerschaftsunterbrechung trat unter Heils 64 Fällen sechsmal, also nur in 9,37 % ein, bei Verwertung der gesamten Statistik in 19,47 %.

Der Verf. entnimmt aus diesen günstigen Ergebnissen die Berechtigung, da, wo die Diagnose zwischen Extrauteringravidität einerseits und intrauteriner Gravidität mit gleichzeitigem Ovarialtumor andererseits schwankt, sofort zu cöliotomieren. Er gibt dem abdomimalen Weg den Vorzug, um Zerrungen usw. vom Uterus zu vermeiden. Aus demselben Grund rät er die Tube der zu operierenden Seite zurückzulassen.

Coudert (14) erörtert die Komplikation der Schwangerschaft durch solide Ovarialtumoren. Wenn sie umfangreich sind, führen sie zur Kompression des Uterus und zum Abort. Auf der anderen Seite beeinflusst sie die Schwangerschaft ungünstig, indem sie ein schnelleres, manchmal rapides Wachstum bewirkt. Im allgemeinen ist die Prognose für Mutter und Kind eine ernste. Im Beginn der Schwangerschaft soll, sobald die Diagnose gestellt ist, die Geschwulst entfernt werden. Am Ande der Gravidität ist bei eintretenden Zwischenfällen die Ovariotomie mit Sectio caesarea zu machen. Bei Einklemmungserscheinungen soll man die Reposition des Tumors versuchen.

Dührssen (18) warnt bei allen eingeklemmten Ovarial- und Parovarialtumoren in graviditate vor Repositionsversuchen in Narkose oder forzierten Repositionsversuchen ohne Narkose wegen der Gefahr von Zerreissungen am Stiel mit konsekutiver innerer Blutung. Er empfiehlt vielmehr im Prinzip die vaginale Ovariotomie — gewöhnlich die Colpocoeliotomia post. Gelingt diese einmal nicht, so soll in dem Übergang zur ventralen Ovariotomie keine Gefahr für die Kranke liegen, vorausgesetzt, dass man sich vorher auf diese Eventualität eingerichtet hat. — Auch in das vordere oder hintere Scheidengewölbe eindrückbare Tumoren will Dührssen in der Schwangerschaft durch vaginale Ovariotomie angreifen, hochsitzende Tumoren, bei denen diese Dislokation nicht gelingt, während der Schwangerschaft in Ruhe lassen, vorausgesetzt, dass sie nicht grösser werden und das Allgemeinbefinden ein gutes bleibt. Das Abwarten gewährt die Möglichkeit, diese Tumoren nach vollendeter Rückbildung des Uterus doch noch durch vaginale Ovariotomie zu entfernen.

Audebert (3), welcher über eine Ovariotomie im VIII. Monat der Schwangerschaft berichtet (spontane Frühgeburt am Tag p. o.), schliesst sich denjenigen an, welche in jedem Fall die Entfernung eines die Schwangerschaft komplizierenden Ovarialtumors fordern und zwar in möglichst frühen Monaten. Doch rät er, wenn die Schwangerschaft den VI. oder VII. Monat erreicht hat, noch so lange zu warten, bis das Kind lebensfähig ist, natürlich nur dann, wenn nicht das Befinden der Schwangeren einen sofortigen Eingriff gebietet.

Dührssen (19) empfiehlt auf Grund einer im V. Monat von ihm operierten kindskopfgrossen Parovarialzyste — die Operation gestaltete sich sehr einfach — die Colpocoeliotomia post. für im Douglas gelegene Ovarialtumoren sowohl in der Schwangerschaft als auch in der Geburt. Gelingt sie nicht, so kann man immer noch zur ventralen Köliotomie übergehen.

Auch Strassmann (70) empfiehlt unter Mitteilung eines einschlägigen Falles das vaginale Vorgehen besonders für intraligamentäre Tumoren in der Schwangerschaft.

Coudert (14) rät bei soliden Ovarialtumoren zu frühzeitiger Operation, nur in den letzten drei Monaten zum Abwarten bis in die Nähe des normalen Schwangerschaftsendes, um, wenn nicht anders möglich, durch Sectio caesarea ein lebendes Kind zu erzielen. Ein von dem Verf. beobachteter Fall spricht gegen das Abwarten. Es kam zur spontanen Frühgeburt im VIII. Monat. Das Kind musste wegen septischer Erscheinungen unter Zurückschieben des Tumors gegewendet und extrahiert werden. Die Mutter starb prei Tage p. p.

Auffallenderweise ist die Komplikation der Schwangerschaft durch Uterusmyome, ein ohne Frage noch manche strittige Punkte umfassendes Thema, in diesem Jahr nur spärlich bearbeitet worden.

Stolypinski (68) stellt fest, dass bei Schwangeren und Kreissenden Myome seltener beobachtet worden, als bei gynäkologlischen Kranken und dass, wie bekannt, Myome während der Schwangerschaft stark wachsen. Sie können ihrerseits auf die Schwangerschaft wirken, indem sie die Lage der Gebärmutter verändern, die nicht normale Lagerung der Frucht begünstigen und die Schwangerschaft unterbrechen.

Nach Winter (76) brauchen Myome während der Schwangerschaft nur selten entfernt zu werden. Er warnt ganz besonders davor, in schnellem Wachstum eine dringende Indikation zu sehen, da meist nach Ablauf des Wochenbettes eine beträchtliche Verkleinerung zu konstatieren sei. In der Schwangerschaft finden selbst grosse Myome in den Lendengegenden Platz und stören das Wachstum des Uterus nicht. Unbedingt ist bei irreponiblem Sitz des Tumors im Becken und bei schweren Peritonitiden zu operieren. Wenn möglich soll man konservativ verfahren; in 70—80% der Fälle gelingt es dennoch die Schwangerschaft zu erhalten.

Steid (67) erörtert die Indikationstellung zur Operation in der ersten Hälfte der Schwangerschaft bei komplizierendem Myom. Da das kindliche Leben geopfert wird, ist das Für und Wider genau abzuwägen. Auf der einen Seite ist die Möglichkeit des Ascensus bezw. der Reposition und die Erweichung der Myome zu beachten, auf der anderen mit der Raumbeschränkung und ihren Folgen (Fehlgeburt, Wehenschwäche, fehlerhafter Plazentarsitz, lebensbedrohliche Blutungen) zu rechnen, schliesslich mit Verjauchung im Wochenbett. Der Entscheid ist von Fall zu Fall zu treffen, allgemeine Regeln lassen sich nicht aufstellen.

Condamin (12) sieht eine Anzeige zur Entfernung von Myomen während der Schwangerschaft in andauernd sehr heftigen Schmerzen. bei voraussichtlich erheblicher Erschwerung bezw. Verhinderung der Geburt p. vias naturales, schliesslich, wenn bereits mehrere Aborte vorausgegangen sind.

Über die Behandlung des Uteruskarzinoms in der Schwangerschaft bestehen kaum noch Differenzen. So erklärt es sich, dass nur zwei Arbeiten sich mit ihr beschäftigen.

Nach Recasens (58) soll bei operablem Karzinom ohne Rücksicht auf das Kind sofort operiert werden. Bei inoperabler Neubildung will er dagegen möglichst lange warten, damit das Kind sicher lebensfähig ist. Während der ersten vier Monate erachtet er den vaginalen und abdominalen Weg für gleichwertig. Von da an ist die Porrosche Operation die Operation der Wahl.

Auch Orthmann (53) empfiehlt für alle Fälle, in denen einerseits die vaginale Uterusexstirpation in Frage kommt, andererseits die Entbindung auf vaginalem Weg überhaupt möglich ist, den vaginalen Kaiserschnitt, welcher bei ausgetragener Schwangerschaft die sofortige

Ausführung beider Eingriffe zu jeder Zeit gestattet. Meist genügt die Spaltung nur der vorderen Uteruswand. Die Entbindung wird am schnellsten durch Wendung und Extraktion ausgeführt. Die günstigste Prognose für Mutter und Kind gibt der vaginale Kaiserschnitt mit sofortiger Totalexstirpation bei zirkumskriptem Portiokarzinom und bei beginnendem Cervixkarzinom. In vorgeschrittenen Fällen ist der abdomimale Weg angezeigt.

Die Fälle von spontaner Uterusruptur in der Schwangerschaft hatten früher oft etwas Rätselhaftes. In neuerer Zeit kommt man über die Ätiologie mehr und mehr ins klare.

Baisch (4) macht darauf aufmerksam, dass eine frühere Verletzung der Uteruswand später zu einer Ruptur schon in der Schwangerschaft führen könne, diese also als Zerreissung in einer Muskelnarbe aufzufassen sei. Er berichtet kurz über eine Reihe aus der Literatur gesammelter einschlägiger Beobachtungen und beschreibt einen Fall, in dem es zwar nicht zur Ruptur kam, aber sich eine hochgradige verdünnte Narbe in der Uteruswand fand.

Auch Couvelaire (15) betont die Wahrscheinlichkeit, dass Frauen, welche früher eine Uterusruptur erlitten haben, bei erneuter Schwangerschaft wieder eine solche erleiden (von 17 Fällen neun, davon sechs Todesfälle). Eine prophylaktische Behandlung ist also angezeigt. Der künstliche Abort ergibt zwar gute Resultate. Verf. verwirft ihn aber, da man die Schwangerchaft bis zum normalen Ende verlaufen lassen könne. Bei der künstlichen Frühgeburt ist eine erneute Ruptur nicht ausgeschlossen; ausserdem sind die Aussichten für das Kind zweifelhafte. Deswegen empfiehlt Couvelaire Abwarten bis zum normalen Ende der Schwangerschaft, dann Kaiserschnitt mit gleichzeitiger Sterilisierung der Frau.

v. Fellenberg (20), welcher in zwei Fällen von Keilexzision des interstitiellen Tubenteils Verdünnung und Ausbuchtung der Uteruswand an der Exzisionsstelle, in einem sogar Ruptur mit Exitus letalis beobachtete, verlangt nach Resektionen der Uteruswand mehr-etagige Naht mit besonderer Vereinigung der Muskulatur, um eine breite Vereinigung zu erzielen. In seinen Fällen war nur mit durchgreifenden Catgutnähten genäht.

Halban (30) berichtet über einen Fall hochgradiger Phlebektasien des Uterus, welche schwere Blutungen in der Schwangerschaft und eine hochgradige Zerreisslichkeit des Uterus zur Folge hatten. Durch letztere kam es bei infolge der Blutungen notwendig gewordener Ausräumung des Uterus zu einer instrumentellen Perforation. Deswegen wurde sofort die vaginale Exstirpation des Organes angeschlossen. Nach Halban handelt es sich bei diesen Phlebektasien um eine spezifische Schwangerschaftsveränderung der Venen.

Nach Jolly (33) ist das akute Ödem der Portio in der Schwangerschaft ätiologisch als ein flüchtiges angioneurotisches Ödem = Quinkesche Krankheit aufzufassen. Er selbst beschreibt einen Fall. Sie sind sehr selten.

Nach Kleinwächter (38) kann eine Parametritis zu einer Schwangerschaft hinzutreten. Doch ist dieser Fall äusserst selten und meist auf kriminelle Abortversuche zurückzuführen. Verf. allein beobachtete einen Fall, in dem diese Ätiologie nicht vorlag. Weniger selten ist es, dass eine Parametritis-Kranke gravid wird. Drei Gruppen sind zu unterscheiden: 1. Frisches, jedoch nicht eiteriges Exsudat; 2. eiterig zerfallenes Exsudat; 3. narbig geschrumpftes Exsudat. Der Einfluss der Gravidität ist 1. günstig durch verbesserte Resorptionsverhältnisse, ist 2. ungünstig durch Druck und Zerrung des Eitersackes, ist 3. weder günstig noch ungünstig. Der Einfluss des Exsudates auf die Schwangerschaft ist dagegen ungünstig; es kommt meist zur Frühgeburt.

Die Retrodeviationen des schwangeren Uterus scheinen eine besondere Anziehungskraft auf die gynäkologischen Autoren auszuüben. Eine ganze Reihe derselben hat sich wieder mit diesem, allerdings vielerlei Interessantes enthaltenden Thema beschäftigt.

Kleinwächter (39) polemisiert gegen die bekannte, auch in diesem Jahresbericht besprochene Arbeit Dührssens über Aussackungen, Rückwärtsneigungen und Knickungen der schwangeren Gebärmutter (Arch. f. Gyn. 1899). Im Gegensatz zu ihm hält er an der Ansicht fest, dass durch ein Trauma aus einer Anteflexio eine Retroflexio mit Inkarzerationserscheinungen werden kann. Einen genau beobachteten Fall führt er als Beweis an. Ferner behauptet er, dass Inkarzeration nur bei den niederen Ständen vorkomme, abgesehen von den Fällen, in welchen jene durch alte Retrofixationen des Uterus, ein enges Becken oder einen Tumor bedingt sei. Verf. sieht eine Erklärung in der Beschäftigung solcher Frauen, bei der sehr häufig eine erhöhte Bauchpresse angewandt werden muss, oft auch ein direkter, bedeutender Druck auf den Unterleib stattfindet und bei den schliesslich ein Sturz auf das Gesäss oder nach vorn auf den vorgewölbten Unterleib nichts Seltenes ist.

Ferner wendet sich Kleinwächter gegen die Annahme Dührssens, dass das enge Becken einfach ätiologisches Moment der Retrodeviationen des graviden Uterus sei. Ein normal anteflektierter Uterus wird während seines Wachstums durch ein verengertes Becken nicht in Retrodeviation gebracht, wohl aber ein schon vor der Schwängerung retrodeviierter durch das stark vorspringende Promontorium gezwungen werden, in der fehlerhaften Lage zu beharren.

Chrobak (11) betont, dass für die Diagnose der Retroversio bezw. -flexio uteri gravidi incarcerati die Blasenstörungen ausserordent-

lich wichtig sind. Auch wenn die Kranken nicht über Harnverhaltung klagen, wird der Katheterismus meist Aufklärung schaffen. Erhebliche Schwierigkeiten können entstehen durch Bildung von Aussackungen und Ausladungen verschiedenen Grades und Ortes am schwangeren Uterus. Sie können Geschwülste, Zysten, weiche Myome usw. vortäuschen. Nachweis eines Zusammenhangs, eines Konsistenzwechsel, wie er bei den letzteren nicht vorkommt, ist hier ausschlaggebend. Auch das Verhalten der Ligamente und der Tuben kann bei Ausbuchtungen im oberen Uterusabschnitt von Wert sein, ebenso der Nachweis von Fruchtteilen in denselben. Einer eingehenden Besprechung unterwirft Chrobak die pathologischen Zustände der Sexualorgane, welche fälschlich zur Diagnose Retroversio oder -flexio uteri gravidi führen können.

Nach Reed (59) ist die Harnverhaltung bei Retroversio-flexio uteri gravidi nicht Folge einer direkten Kompression der Harnröhre oder des Blasenhalses, durch welche das Lumen mechanisch verschlossen wurde, sondern sie muss als eine Art Druckparalyse angesehen werden, welche darauf zurückzuführen ist, dass die die Blase versorgenden Nerven in Mitleidenschaft gezogen werden. Die häufigste Ursache der Verhaltung ist Druck auf den hauptsächlichsten motorischen Nerven (Beckennerven). Der Teil, welcher am meisten dem Druck ausgesetzt ist, ist das Ganglion, welches in der Nähe des grossen Cervikalganglion des Uterus gelegen ist, obwohl der Nerv in verschiedenen Teilen seines Verlaufes affiziert sein kann, entweder nahe seiner Verzweigung über die Blase oder nahe dem sakralem Austritt der ihn bildenden Fasern. Selten kann auch Druck auf die sensiblen Nerven, entweder in ihrem Verlauf oder peripher in der Blase die Retention auslösen.

Als Ursache des Unvermögens, Harn zu lassen, bei Retroversio oder -flexio uteri gravidi bezeichnet Chrobak (11) in erster Linie das Ödem der Blase und Harnröhre, dann die hochgradige Zerrung und Dehnung der letzteren, weniger den direkten Druck auf dieselbe durch die gegen sie gerichtete Portio, schliesslich die Dislokation des unteren Teiles des Blase, welcher an der vorderen Wand des Uterus haftend nach rückwärts verzerrt wird. Er erwähnt auch, dass Zweifel noch eine Art von Faltenklappenbildung, Lefebure eine Drehung der Harnröhre verantwortlich machen will. Im weiteren schildert er die bedrohlichen Folgen der übermässigen und langdauernden Füllung der Blase, die Ernährungsstörungen ihrer Wand, die Nekrose, schliesslich die Gangrän mit nachfolgender Peritonitis.

Herman (32) sieht in der Regel die Todesursache bei Retroversio uteri gravidi in den Folgen der Urinretention und zwar in der Weiterverbreitung der Entzündung von der Blase auf die Ureteren und Nieren, in dieser das hervorbringend, was man „chirurgische Niere“ nennt. So kann nach des Verfassers Ansicht eine Patientin noch

Wochen und Monate nach erfolgter Reposition sterben. Im weiteren beschreibt Herman die bekannten Veränderungen der Blasenschleimhaut bei zu lange anhaltender Urinretention und ihre Folgezustände.

Dass es bei fortbestehender Inkarzeration zu einer Perforation des Uterus, Fistelbildung und Ausstossung des Inhalts durch die Fistel kommen könne, bezweifelt Herman. Die bisher als beweiskräftig in der Literatur angeführten Fälle sind wahrscheinlich Extrauterinschwangerschaften. Ebenso steht er den Beobachtungen skeptisch gegenüber, bei welchen der inkarzerierte Uterus das Rektum perforiert haben soll. Zum mindesten erklärt er dies Vorkommnis für extrem selten

Interessant sind des Verfassers Ausführungen über die, wie man in der Regel annimmt, durch die Retroversio uteri gravidi bedingte Abortgefahr. Er weist statistisch nach, dass eine solche nicht besteht. In zwei grossen Londoner Hospitälern kam es nur in 5 von 115 Fällen zum Abort, d. h. von 23 Fällen einer, also nur $^1/_4$ der Abortzahl bei Schwangerschaften im allgemeinen.

Hermann betont, dass die Retroversio uteri gravidi auf diesen selbst in keiner Weise ungünstig einwirkt, sondern nur auf die Blase und auf diese nicht an sich, sondern durch die Harnverhaltung. Deshalb sieht er die souveräne Behandlung in dem Katheterismus. Bei regelmässiger Entleerung der Blase mit dem Katheter und Bettruhe der Patientin soll sich der Uterus in 90% der Fälle aufrichten, wenn nicht, die Ischurie doch von selbst aufhören. Trotzdem rät Verf. bei trotz fortgeseztem Katheterismus ausbleibender Spontanreposition, diese künstlich zu bewirken. Bei Inkarzeration verspricht er sich von Repositionsversuchen in Knieellenbogenlage nichts, viel dagegen vom Druck der Finger p. rect. in Narkose. Auch die Anwendung des Kolpeurynter verwirft er; nicht minder die Punktion der Blase, falls der Katheterismus nicht gelingt, da dieser nach seiner Ansicht stets zu ermöglichen ist, schliesslich auch die Punktion des Uterus vom Rektum oder der Vagina aus und den künstlichen Abort. Die Köliotomie will er dann gelten lassen, wenn feste Adhäsionen den Uterus in seiner Lage fixieren.

Chrobak (11) ist zwar der Ansicht, dass eine Spontanreposition des in geringem Grade retrovertierten Uterus-Fundus nahe an oder etwas unter dem Promontorium, Portio gegen die Symphyse gerichtet, deren oberen Rand nicht überragend — unter Mitwirkung der Lig. recto. ut. und der Spannung der Scheidenwand durch die Lig. rotunda bewerkstelligt werden kann, nicht aber bei dem höchsten Grade der Retroversio, wenn der Fundus direkt nach unten gerichtet ist, seine Körperwandungen sich allenthalben dem Becken anlegen, die Portio über den oberen Symphysenrand hinaus nach vorn und oben ragt. In solchen Fällen hält er eine Spontanreposition überhaupt für ausgeschlossen. Bei der vorgeschrittenen Retroflexio uteri gravidi kann es zu einer

solchen kommen, aber die Lig. rotunda sind hier nach Chrobaks Dafürhalten, wenn auch nicht ohne jede, so doch ohne nennenswerte Wirkung. Hauptsächlich kommt die bei Uteruskontraktionen eintretende Verkürzung der vorderen Wand und vielleicht auch die bei fortschreitendem Wachstum sich entwickelnde Ausbuchtung derselben nach oben in Betracht.

Kleinwächter (39) macht auf die Fälle aufmerksam, bei denen die manuelle Reposition des inkarzerierten Uterus in einer Sitzung nicht vollständig gelingt, sondern noch weitere Versuche erfordert. Er berichtet über eine Beobachtung, in der er trotz Aufwand bedeutender Kraft das Corpus uteri nur unvollkommen reponieren konnte, dann aber die Reposition im Lauf der nächsten 24 Stunden allmählich erfolgte. Bezüglich des Zustandekommens der Spontanreposition teilt er Chrobaks Ansicht, dass die Kontraktion der überdehnten Vorderwand des Uterus den in das Becken eingezwängten Fundus hervorzerrt, aber ohne das Hypomochlion (die sich an die Symphyse anstemmende Portio), welches jener für notwendig hält. Bei seiner Patientin stand die Portio bereits in der Mitte des Beckens.

Nach Poncy (56) neigt nur eine geringe Zahl von Retrodeviationen zur Inkarzeration. Doch ist die manuelle Reposition häufig, wenn nicht immer möglich. Sie muss vorsichtig und wiederholt vorgenommen werden. Die Trendelenburgsche Lage ist hierzu die geeignetste. Doch genügt in manchen Fällen die Knieellenbogen- oder selbst nur die Rückenlage.

Chrobak (11) befürwortet die Retroversio uteri gravidi stets schon im Beginn der Schwangerschaft zu reponieren, da hier eine Spontanaufrichtung so gut wie nie vorkommen soll. Aber auch bei der Retroflexio rät er mit Rücksicht auf die Möglichkeit eines prädisponierenden Einflusses zum Abort hierzu. Selbst, wenn schon Wehen aufgetreten sind, ist noch zu reponieren. Bei Inkarzerationserscheinungen ist zuerst die Blase mittelst Katheter zu entleeren. Gelingt dies nicht, so kommt die abdominelle Punktion, handbreit über der Symphyse, in Betracht. Versagt auch dies Verfahren, weil abgestossene, gangränöse Schleimhaut oder Blutgerinnsel die Blase ausfüllen, dann ist die Eröffnung durch den Schnitt angezeigt, am besten von der Scheide aus.

Die verschiedenen Massnahmen zur Reposition des inkarzerierten Uterus sind bekannt. Bei Unmöglichkeit der Reposition sowie bei Gangrän der Blase ist man zur Einleitung des Abortes berechtigt. Chrobak empfiehlt hierzu in erster Linie den Blasenstich, in zweiter das Einlegen eines Bougie. Schlägt beides fehl, so kommt die Punktion der Fruchtblase von der Scheide aus in Frage. Die Köliotomie behufs Reposition des inkarzerierten Organs hält Verfasser in solchen Fällen für statthaft, doch weist er darauf hin, dass dies Vorgehen mit erheblichen Schwierigkeiten z. B. durch die hochhinaufreichende Blase

verbunden sein kann. Nicht als Mittel zur Reposition, wohl aber zur Entleerung des Uterus kann auch die Kolpotomie ant. dienen. Sie ist besonders dann angezeigt, wenn der Uterus mit Blutgerinnseln und Gewebsfetzen erfüllt ist, die Punktion desselben erfolglos bleibt, oder wenn alle Anzeichen einer schweren Blasengangrän, oder drohender Ruptur derselben bestehen. Doch ist auch diese Operation natürlich nicht gefahrlos.

Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. Acconci, A., In risposta alle osservazioni del Dr. A. Ascoli intorno alle „Ricerche sulle Sinciziolisine". Annali die Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°., Nr. 4, pag. 608—614. (Poso.)
2. Albeck, Über die subchorialen Zysten. — 26 pag., 1 Tafel, 3 Fig. veröffentlicht in Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 51 H. 1. (M. le Maire.)
3. Ascoli, A., Replice alla risposta del Dr. G. Acconci. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°., Nr. 5, pag. 615—616. (Poso.)
4. — Osservazioni alle „Ricerche sulle Sinciziolisine" del Dr. G. Acconci. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°., Nr. 4, pag. 453—454. (Poso.)
5. *Bamberg, Inkarzeration zystisch degenerierter Ovarien bei Blasenmole. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX Heft 3. (Inkarzeration eines Ovarialtumors bei Gravidität. Entfernung doppelseitiger zystischer Tumoren. Wenige Stunden später Ausstossung des Uterusinhaltes. Blasenmole. Hydropische, dem III. Monat entsprechende Frucht.)
6. Bauereisen, A., Über die Hämatommole. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 1 Heft 2. (Genaue makro- und mikroskopische Beschreibung eines Falles.)
7. Bergmann, Beitrag zur Geschichte der Gebärmuttermolen. Klinisch. med. Wochenschr. Nr. 46, p. 1686.
8. Bouchacourt et Valency, Hydramnios aiguë avec accidents graves dans un cas de grossesse gémellaire de 4 mois ½ (univitelline); avortement provoqué; guérison. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 5/6. pag. 230. (27 jährige IVgravida Mitte des V. Monats. Seit einigen Tagen plötzliche, starke Zunahme des Unterleibes. Erste Schwangerschaft Mitte des VI. Monats künstlich unterbrochen, nachdem der Fötus abgestorben. In der 2. Schwangerschaft starke Albuminurie. Spontane Frühgeburt im VII. Monat. Gestörter Wochenbettsverlauf. Seitdem Albuminurie, welche nur zeitweis bei Milchdiät verschwand. Am Abend oft leichte Ödeme der unteren Extremitäten. Bei Anstrengungen Herzklopfen, Dyspnöe. Seit 2 Jahren Erscheinungen von Lungentuberkulose. In der jetzigen Schwangerschaft wiederholt Magenschmerzen und Blutungen. In den der Aufnahme folgenden Tagen nimmt der Leibesumfang noch erheblich zu. Deswegen Blasenstich. Entleerung von ca. ¾ l Fruchtwasser. Da der kleine fötale Schädel den Abfluss hindert, muss er beiseite geschoben werden. Es entleeren sich noch 4 l. Danach geringe Wehentätigkeit, aber erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens. Nach 5 Tagen

Laminaria, Ausstossung zweier Föten. Digitale Lösung der Plazenta am folgende Tage. Normaler Wochenbettsverlauf.)

9. Broglio, O., Della mola vescicolare. L' Arte ostetrica, Milano, Anno 18°., Nr. 4, pag. 58—61. (Poso.)

10. Büscher, Fruchttod infolge Nabelschnurverschlingung. Inaug.-Diss. Berlin (1 Fall).

11. Burdsinsky, Zur Lehre über die Anomalien des Amnion. Jurnal aku scherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (Burdsinsky beschreibt einen Geburtsfall, wo eine kräftige IIpara ein totes, 2400 g schweres, 47 cm langes Kind gebar. Die Nachgeburt wog 450 g, zeigte keine besonderen Veränderungen ausser dem Amnion, welches auf seiner ganzen Kindsfläche mit unzähligen feinen, sich hart anfühlenden gelblichweissen Knötchen, welche sich mit der Pinzette leicht zusammendrücken liessen, bedeckt war. Die Grösse dieser Knötchen war sehr verschieden; die einen kaum mit dem Auge zu unterscheiden, die anderen bis zu 5 mm im Durchmesser und 1—2 mm Höhe. Am dichtesten sassen diese Gebilde auf der Pars juxta placentaris, weniger auf der Pars extraplacentaris, am wenigsten auf der Nabelschnur. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde erwiesen, dass die Knötchen dank einer Proliferation des Amnionepithels zustande kommen. Neben der Proliferation geht noch eine Verhornung der zentral gelegenen Zellen des Knötchens einher. — Migliorinis Parakeratose des Amnion. Autor bestreitet das Vorkommen von Lanugo in diesen Knötchen, wie es Otto v. Franqué in einem von ihm beschriebenen ähnlichen Falle gesehen haben will. Ebenso hat Burdsinsky keine roten Blutkörperchen in diesen Gebilden gefunden, wohl aber häufige stark lichtbrechende Körner, welche mit Blutkörperchen verwechselt werden können.) (V. Müller.)

12. Caruso, F., Sulla provocazione del parto nella ritenzione del feto morto nella cavità dell' utero. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°., Fasc. 8, pag. 227—236. (Poso.)

13. Clerico, P., Su di un caso di degenerazione dei villi coriali. Appunti di pratica ostetrico-ginecologica. Giornale di Ginec. e di Pediatria, Torino, Anno 4°., Nr. 21, pag. 325—329. (Poso.)

14. Cova, E., Contributo allo studio delle caruncole amniotiche. Atti della Soc. it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°., pag. 263—278, con 2 Fig. (Poso.)

15. *Cova, E., Ricerche cliniche e sperimentali sullo strappo del cordone ad amnios integro. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°., Fasc. 5., pag. 143—151. (Verf. hat in 3 Fällen von spontaner frühzeitiger (im 6. Monate) Unterbrechung der Gravidität festgestellt, dass zweimal das Amnion sich von der Chorionmembran abgelöst hatte und der Nabelstrang von seiner Plazentarinsertion abgerissen war, während im dritten Falle ein kleines Stück des Amnion sich von der Plazentaroberfläche bis zur Insertion der Plazenta abgelöst hatte, wo ein Venenast teilweise abgerissen war. Indessen hat Verf. an Fötalanhängen am Ende der Gravidität durch Zug am Amnion, das er von der Chorionmembran künstlich getrennt hatte, vergeblich versucht, den Nabelstrang an der Insertionsstelle abzureissen. Daraus schliesst Verf., dass in den drei genannten Fällen nicht nur rein mechanische Momente schuld daran gewesen seien, sondern dass man entweder einen vermehrten Widerstand des Amnion oder einen verminderten des Nabelstranges oder beides zusammen anzunehmen habe. (Poso.)

16. Demetrian, C., Hydatidenmole. Revista de chir. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51 pag. 1593. (21jährige Schwangere im III. Monat. Fast

vom Beginn der Gravidität an Blutungen. Uterus so gross wie ein im VIII. Monat schwangerer. Anämie, Ödeme, Dyspnöe, Fieber, Einleitung der Frühgeburt mittelst Metreuryse. Digitale Ausräumung des Uterus. Exitus nach 10 Tagen. Autopsie ergab sehr dünne, an einigen Stellen scheinbar fehlende Muskularis. Fetzige Uterusschleimhaut.)

17. Deseniss, Môle hydatiforme coincidant avec des tumeurs kystiques des deux ovaires. Revue de gynéc. Nr. 1 pag. 119. (Ausstossung einer Blasenmole. Vor Verlassen des Krankenhauses wurde ein Unterleibstumor konstatiert. Bei der Köliotomie fanden sich zwei ovarielle Tumoren, welche von einem Konglomerat kirschen- bis pflaumengrosser Zysten gebildet wurden).

18. *Devraigne, L., Grossesse extramembraneuse de 5 mois. Bull. de la soc. d'obst. No. 1 pag. 49. (VIIgravida. Die vorausgegangenen Schwangerschaften normal; 2 mal Zwillinge. Ende des III. Monats heftige Unterleibsschmerzen und Blutabgang. Nach 3 Wochen erneute Blutungen ohne Schmerzen. Abgang von Deciduafetzen. 7 Wochen später kindliche Herztöne hörbar. Kindsbewegungen waren nie gefühlt worden. Ausstossung eines Fötus von 500 g Gewicht, ca. dem V. Monat entsprechend· Eine Viertelstunde später wird die Plazenta geboren. Sie wiegt 170 g. Die Eihäute fehlen vollständig. Austastung des Cav. uteri am nächsten Morgen ergibt Fetzen verdickter Decidua, aber keine fötalen Eihäute.)

19. Fothergill, W. E., Pathology of habitual and incomplete abortion. Journ. of obst. a. gyn. p. 79.

20. Ferroni, E., Intorno ad alcuni casi di distacco precoce die placenta normalmente inserta. L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18., Nr. 5 e 6. pag. 69–78, 83—88. (Poso.)

21. Ferroni, E., Il tessuto placentare in casi di feto macerato. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°., Nr. 4. pag. 407—426. (Poso.)

22. Feste, E., Contributo allo studio delle cisti placentari. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 12, pag. 560—572. (Poso.)

23. Finzi, C., Un caso di chorioangioma. Contributo allo studio dei tumori placentari. Archivio di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 9, pag. 513—534, con. 1 tav. (Der Tumor erhob sich auf der fötalen Fläche der Plazenta um ca. 7 cm, hatte einen Durchmesser von 10 cm und lag zwischen Nabelstrang und Plazentarrand. Das Amnion löste sich leicht von ihm ab. Histologisch bestand der Tumor aus verschiedenem Bindegewebe, das sich in manchen Zonen durch eine enorme Entwickelung von Kapillargefässen zu ganz schmalen Leisten reduziert hatte. Peripher war der Tumor mit einer kontinuierlichen Schicht von Langhansschen Zellen bedeckt. Das umliegende Plazentargewebe zeigte keine Kontinuität mit dem Tumor, aber deutliche Zeichen des exzentrischen Druckes). (Poso.)

24. v. Franqué, Zur destruierenden Blasenmole. Verhandlg. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X. pag. 621. (45jährige Vpara. Seit Januar blutiger Ausfluss, Abmagerung. Letzte normale Menses 1. Nov. des vorigen Jahres. Fundus ut. 4 cm unterhalb des Nabels. Cervix durchgängig. An dem untersuchenden Finger hafteten zystisch degenerierte Zotten. Digitale Ausräumung, bei der der Finger stellenweis bis dicht unter das Peritoneum gerät. Tamponade. Trotzdem Tod an Verblutung. Mikroskopische Untersuchungen ergab Teile der Mole tief in die Uterusgefässe hineingewuchert, stellenweis dicht unter das Peritoneum).

25. *Gottschalk, Zur Lehre von der Blasenmole. 74. Versammlg. deutscher Naturforscher und Ärzte. Münch. med. Wochenschr. Nr. 43, pag. 1942.

26. Guicciardi, G., Esito non comune della mola vesicolare. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1,° Fasc. 7, pag. 206—210. (Bei einer 40 Jahre alten Multipara eine benigne Traubenmole von 500 g Gewicht mit Umwandlung in Fleischmole und abnorme Retention. 13 Monate lang ohne besondere Störungen.) (Poso.)

27. Haffner, A., Untersuchungen über die physiologischen Verkalkungen der Plazenta. Inaug.-Diss. Erlangen.

28. Hartog, C., Ein neuer Fall von intrauteriner Skelettierung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, pag. 1744. (34jährige V gravida, 2 Partus, 3 Aborte. Letzte Menses anfangs März. Am 11. August Blutungen, wässeriger Ausfluss, Mattigkeit. Kein Fieber, keine Wehen. Uterus wie ein im IV. Monat gravider vergrössert. Cervix erhalten. Muttermund für einen Finger durchgängig. In der Cervix ein scharfkantiger markstückgrosser Schädelknochen. Narkose. Plazenta rechts oben im Fundus, im Cavum zusammenhanglose Knochenstücke. Entfernung derselben gelingt mit dem Finger. Keine Blutung. Reaktionsloser Verlauf.)

29. Hitschmann, F., Eklampsie im fünften Schwangerschaftsmonat ohne Fötus (bei Blasenmole). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1089.

30. Holzapfel, Zur Pathologie der Eihäute. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 1. (Ein eigener, 14 aus der Literatur zusammengestelle Fälle.)

31. Jaffé, Blasenmole und Eierstock, ein Beitrag zur Pathologie des Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. LXX, Heft 3. (8 Wochen nach Geburt einer Blasenmole Erscheinungen, die auf Bildung eines Chorioepithelioms hinwiesen. Ausserdem Tumor des rechten Ovariums und eine Schwellung des rechten Uterushornes. In dem Ovarialtumor fanden sich ebenso wie in dem anderen, unwesentlich vergrösserten Eierstock Corpus luteum-Zysten, welche genau beschrieben werden.)

32. v. Jaworski, Klinischer Beitrag zum Verlaufe der Schwangerschaft bei Hydatidenmole und Beziehung der letzteren zu den Chorioepithelioma. Gazeta Lekarska, pag. 4 (polnisch). (Interessanter Einzelfall mit kritischen Bemerkungen über Mola benigna und maligna). (Fr. v. Neugebauer.)

33. Lenger, Môles hydatiformes. Gaz. de gynéc. 1 Janvier.

34. Koch, H., Über das Wesen, Vorkommen und die klinische Bedeutung der weissen Infarkte und der Placenta marginata. Inaug.-Diss. Strassburg.)

35. Majocchi, A., Mola vescicolare e Corioepitelioma. L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 23 e 24, pag. 35—357, 372—376. (Poso.)

36. Malcolm and Hamilton, Hydatiform mole with bilateral cystic disease of the ovaries and invasion of the muscular wall of the uterus by chorioepithelioma. Amer. journ. of obst. March, pag. 413. (Schnell wachsender Uterus. Mehrmalige Blutungen. Schliesslich Fundus über dem Nabel. Ausräumung einer Blasenmole. Curettage. Später Köliotomie. Entfernung zweier Ovarialtumoren. Der Stiel des einen war gedreht. Da der Uterus nicht normal erschien, wurde er total exstirpiert. Genesung. In der Uteruswand fanden sich 2 metastatische Herde von Chorioepithelioma.)

37. *Maroger, P., Contribution à l'étude de la grossesse extramembraneuse. Thèse de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1294.

38. Maygrier et Blondel, Hypertrophische Decidua bei Abortiveiern. Soc. d'obst. de Paris. Le progrès méd. Nr. 14, pag. 227. (Die Verff. fanden an jungen Abortiveiern eine hochgradige Hypertrophie der Decidua infolge starker Proliferation der Deciduazotten, ein Eindringen der embryonalen Elemente in die Decidua, dort förmliche Inseln bildend und stellenweis Thrombose der Gefässe.)

39. *Merletti, C., Alterazioni extragenitali e funzionali del villo nella vescicolare. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 6 pág. 163—176. (Verf. berichtet über einen Fall von Traubenmole, bei welchem er wegen den schweren allgemeinen Störungen (schwere Anämie, diffuse Ödeme, starke Albuminurie) bei gleichzeitiger geringer Blutung aus den Genitalien genötigt war, den Uterus artefiziell auszuleeren. Die Symptome schwanden sofort nach der Ausräumung des Uterus. Daher nimmt Verf. an, die allgemeinen Störungen seien die Folgen der Entwickelung der Mole gewesen. Er konstatierte weiter, dass die Epithelien der Mole in dem betreffenden Fall nicht das proteolytische Vermögen besassen, das er und Ascoli in den Epithelien der normalen Chorionzotten gefunden haben.) (Poso.)

40. Meyer-Ruegg, Eihautberstung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. Bd. LI, Heft 3. (12 Fälle von isolierter Zerreissung des Amnion. In fast allen erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende. Aber nur ein Kind war völlig normal. Meist hatte das Amnion mehr minder ausgedehnte Verwachsungen mit dem Fötus eingegangen, welche zu Amputationen oder dergl. geführt hatten. In 15 weiteren Fällen war auch das Chorion geplatzt, das Fruchtwasser abgeflossen. Trotzdem bestand die Schwangerschaft einige Zeit fort. Die Öffnung in den Eihäuten war klein. Eine Infektion trat nicht ein. Das Flächenwachstum des Chor. frond. blieb gegenüber der Serotina zurück. Es bildete sich eine Plac. margin.)

41. Moebius, F., Über intrauterine Skelettierung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28, pag. 1253. (32jährige VI gravida. Letzte Menses 5—12. V. Am 20. VIII. nach schwerem Heben Unterleibsschmerzen, geringer Blutabgang, leichter Schüttelfrost. Letzterer wiederholte sich in den nächsten sechs Tagen täglich 2 mal. Wehenartige Schmerzen; stinkender, heller Ausfluss. Abendtemperatur 38,9. Uterus sehr druckempfindlich. Fundus 2—3 Querfinger oberhalb der Symphyse. Os int. geschlossen. Cervixtamponade, später des Cavum uteri. Nach 6 Tagen hinter dem Tampon völlig skelettierte Rippen eines ca. 3 monatlichen Fötus. In der Folge bei Uterusspülungen Abgang anderer Knochen. Auch durch Curettage solche entfernt. Allmähliche Verkleinerung des Uterus und Aufhören der Blutungen.)

42. Mond, Fall von akutem Hydramnion bei Zwillingsschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. (Gesunde I para. Spontane Frühgeburt im V. Monat. Eineiige Zwillinge, von denen nur der eine polyhydramniotisch war. Seine auffällig dickere, sulzreichere, kürzere und mit varikösen Ausweitungen durchsetzte Nabelschnur zeigte ausgesprochene, velamentöse Insertion, was als ätiologisches Moment für die Entstehung des Hydramnion neben der Tatsache der doppelten Schwangerschaft wichtig ist.)

43. Orthmann, Ein Fall von Missed abortion. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 18, pag. 484. (7 monatliche Retention eines im III. Monat abgestorbenen Eies. Spontane Ausstossung desselben. Am Präparat ausgedehnte Veränderungen regressiver Natur. Chorionzotten teils in fibrilläres Bindegewebe umgewandelt unter vollkommener Obliteration der Gefässe, teils hyalin degeneriert.)

44. Pauly, De l'hydrorrhée déciduale. Thèse de Paris.

45. *Patellani, Rosa, S., Le ovaie nei casi di molo vescicolare e di morbo di Sänger. Osservazioni cliniche ed anatomo-patologiche. — Annali die Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 4 e 5, pag. 380—406, 489—522. (Patellani hat im ganzen 66 Fälle gesammelt, bei denen eine Blasenmole oder ein Chorionepitheliom mit Veränderungen der Eier-

stöcke sich verbindet. 37 mal trafen solche Veränderungen mit der Blasenmole zusammen, 12 mal mit einem einer Blasenmole folgenden Chorionepitheliom, und 17 mal mit einem auf einen Abort oder eine reife Geburt folgenden Chorionepitheliom. Einige Fälle ausgeschlossen, stellte Verf. fest, dass die Veränderungen des Eierstocks 29 mal in 55 ausgesprochen beiderseitig waren; und in diesen Fällen es sich 27 mal um eine Blasenmole und 22 mal um ein Chorionepitheliom handelte. Was die makroskopische Beschreibung dieser Veränderungen anlangt, so stimmen alle Autoren überein; d. h. die Eierstöcke sind zystisch umgewandelt, haben im allgemeinen die Grösse einer Faust und sind beulenförmig und wurstähnlich. In dem mikroskopischen Befund stimmt Verf. mit anderen Autoren überein. Das Keimepithel der Oberfläche ist grösstenteils zu grunde gegangen. Follikel fehlen ganz und gar in der Rinde. Die Zysten haben grösstenteils einen luteinischen Ursprung. Im Ovarialstroma findet man Zellen zerstreut, die den Luteinzellen ähneln. Alles in allem handelt es sich also nach Verf. um eine luteinische Hyperproduktion. Unter Berücksichtigung der Ansichten von Born und Fränkel über die Funktion des Corpus luteum spricht Verf. die Vermutung aus, dass in den betreffenden Fällen gerade diese luteinische Hyperproduktion den Reiz darstelle, der das Chorionepithel zu der bekannten atypischen Proliferation anregt.) (Poso.)

46. Pinto, C., Le alterazioni della decidua e della placenta nella gravidanza complicata da miomi. Nota riassuntiva. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 24, pag. 750—754. (Poso.)

47. Pirro, T., Über die vorzeitige Ruptur der menschlichen Eihäute. Ann. di ost. e gin. 1903. Januar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 31.

48. Polano, O., Über intrauterine Skelettierung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 448. (36 jährige VII gravida im IV. Monat. Nach 2 maligem Ausbleiben der Menses wiederholte, unregelmässige Blutungen. 1½ Wochen nach dem Blasensprung wurde ein ungefähr dem 3½ Lunarmonate entsprechender, skelettierter Fötus gefunden. Die noch nicht in die Scheide ausgestossenen Skeletteile wurden zunächst mit dem Abortlöffel, nach Erweiterung der Cervix mit Metreurynter mittelst Finger nebst der Plazenta entfernt. Fieberloser Verlauf.)

49. Rics, E., Plazentarangiom. [Chicago gyn. soc. April. (Gelappter, solider Tumor an der fötalen Fläche einer Plazenta. Auf verschiedenen Schnitten fand sich ein kapilläres Angiom, ein Endotheliom, in welchem die Endothelzellen des Chorion sich sehr beträchtlich entwickelt hatten.)

50. Schroeder, Frühzeitig ausgestossene Blasenmole. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. X, pag. 611. (Intaktes, komplettes Ovulum im III. Monat, junge Blasenmole. Alle Zotten verdickt und verändert.)

51. — Brunssche Hämatommole. Niederrhein. Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. in Bonn. Vereinsbeil. d. deutsch. med. Wochenschr Nr. 32, pag. 1191. (6—7 cm im Durchmesser grosses Ovulum enthält einen 5½ mm langen, gut konservierten Embryo, der mit kurzem Bauchstiel inseriert. An der basalen Fläche des Eiinneren zahlreiche hirse- bis kirschkerngrosse, blaurote Protuberanzen, die teils breitbasig teils leicht eingeschnürt an der Basis ihrer Unterlage aufsitzen. Dazwischen einige leere Fältelungen des Chorion-Amnion.)

52. Sfameni, P., Sulla origine comune della decidua, del sincizio e del trofoblasto dall' epitelio uterino, e sul modo di annidarsi dell' ovo. Il Giorn. ital. delle Scienze mediche, Pisa, Anno 2°, Nr. 2 a, b, pag. 23—29, 33—42, 57—62, 68—78, 86—95 con Fig. (Poso.)

53. Slater, J., A case of vesicular mole of unusual size. Brit. med. journ. pag. 361.
54. Souligoux, Hystérectomie subtotale dans un cas d'hémorrhagie intra-utérine pendant la grossesse avec infection. Bull. de la soc. d'obst. T. VII, pag. 137. (32jährige Nullipara. Seit 3 Monaten Metrorrhagien von wechselnder Stärke. Hochgradige Anämie; kleiner Puls. Temperatur morgens 38, abends 39,5°. Zwei Querfinger über den Nabel reichender Tumor. Schwangerschaft geleugnet. Köliotomie. Supravaginale Amputation des Uterus. Nachträgliche Eröffnung desselben ergab einen abgestorbenen, in ein 2 cm dickes Blutgerinnsel eingefüllten, 5monatlichen Fötus. In den 5 ersten Tagen p. o. noch hohes Fieber. Dann Abfall zur Norm. Genesung.)
53. *Taussig, F. J., The hematom-mole; its clinical and pathological characteristics and relations to early hydramnios. Amer. journ. of obst. Oct. pag. 455.
56. Webster, A., The hematom-mole: its pathological and clinical characteristics and relations to every hydramnios. Amer. journ. of obst. Oct. pag. 528.
57. Wertheimber, Amniotische Verwachsungen. Ärztlicher Verein Nürnberg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. (Spaltbildung des ganzen Rumpfes, entstanden durch amniotische Verwachsungen in der ersten Zeit der Fruchtanlage. Die das Gehirn bekleidende Pia mit der Plazenta verwachsen.)

Einen interessanten kleinen Aufsatz über das, was man im Lauf der Jahrhunderte als Mole bezeichnet hat, bringt Bergmann (7).

Gottschalk (25) tritt der Ansicht v. Franqués entgegen, nach der das Wesen der Traubenmole in einer krankhaft gesteigerten Schleimproduktion seitens der Langhansschen Zellschicht zu erblicken ist. Denn einerseits zeigt die Flüssigkeit in den Blasen nur zu ganz geringem Teil eine Schleimreaktion, ferner beginnt die Bildung derselben zentral im Stroma und nicht zwischen Langhansscher Zellschicht und Stroma. Die Blasenmolenerkrankung des Eies beruht nach Gottschalk vielmehr auf primären Störungen in der fötalen Zottenzirkulation, die eine starke Stauung veranlassen infolge von Erschwerung und Behinderung des Blutrückflusses zum Embryo. Die stärkeren chorio-epithelialen Wucherungen sind im Gegensatz zu der bis heute geltenden Auffassung sekundärer Natur. Sie entstehen, sobald die blasig entarteten, ausser fötaler Zirkulation gesetzten Zotten reichlicher von mütterlichem Blut umspült werden. Die polyzystischen Veränderungen an den Keimdrüsen bei Traubenmole sind Folgeerscheinungen der durch die Traubenmole gesetzten hochgradigen Zirkulationsstörungen innerhalb der Eierstocksgefässe.

Jaffé (31) sieht das Wesentliche im pathologischen Befund an den Ovarien bei Blasenmole nicht in der Bildung grösserer Zysten, welche übrigens auch aus Corpora lutea spuria und ungeplatzten Follikeln hervorgehen können, oder in der Luteïnzellenversprengung, die auch bei nicht Graviden beobachtet ist, sondern wie Pick in der

Überproduktion von Corpus-luteum-Gewebe. Diese Tatsache, zusammengehalten mit der Born-L. Fränkelschen Theorie, nach welcher das Luteïngewebe Stoffe sezerniert, die ins Blut übergehen, und die Gebärmutter zur Einnistung des Eies vorbereiten, bahnen eine annehmbare Erklärung der Blasenmolenbildung an. Da der Vorgang der Eiinsertion durch Trophoblasttätigkeit bewirkt wird und für die Blasenmole ein abnormes Verhalten der Trophoblasts betreffs der Proliferation und Funktion desselben die Regel ist so begründet sich die Anschauung, dass durch die übermässige Produktion von Luteïngewebe eine übermässige bezw. abnorme Trophoblastreaktion und dadurch die Degeneration des Chorion zur Blasenmole bewirkt wird. Doch will Verf. damit die Genese der primären Trophoblastwucherung bei der Blasenmole auch auf anderer Basis nicht leugnen. Die Hypothesen von der Entstehung der Blasenmole aus einem befruchteten kranken Ei, das aus einem Follikel stamme, und von dem endometritischen Zustand des Uterus als Folge primärer Ovarialerkrankung, der zur Blasenmolendegeneration des Eies führen soll, hält er gegenüber der vorstehenden Auffassung nicht genügend durch Tatsachen gestützt.

Auch Bamberg (5) beschreibt doppelseitige, zystisch degenerierte Ovarialtumoren bei Blasenmole. Wie Stöckel, Pick u. a. stellte er hochgradigste Proliferation von Luteïnzellen in den Ovarien fest. Es war aber keine Ausstreuung derselben über das ganze Eierstocksgewebe nachzuweisen; sie fanden sich auf die innerste Schicht der Wandung zahlreicher, kleiner Zysten beschränkt. Bamberg sieht auch in diesem Fall eine Stütze der Pickschen Hypothese.

Nach Bauereisen (6) sind die Hämatommolen richtiger als Aneurysmamolen zu bezeichnen, weil bei ihnen nicht Blutbeulen im Gewebe, sondern bluthaltige, mit den dezidualen Gefässen in offener Verbindung stehende Säcke innerhalb der intervillösen Räume vorhanden sind. Die Endursache für die Molenbildung ist in einer Erkrankung der Mucosa uteri zu suchen und zwar in einem vom Verf. beobachteten Fall um eine durch Curettage nachgewiesene Wucherung der Drüsen und des Stroma der Schleimhaut. Direkt verursacht soll die Aneurysmamole werden durch die Verlegung der abführenden Blutwege der intervillösen Räume durch Verschleppung von Zotten. Als sekundäre Ursachen sind das frühzeitig auftretende Hydramnion und das selbständige Weiterwachsen der fötalen Eihäute nach dem Tode zu betrachten.

Taussig (53) fasst am Schluss einer sehr fleissigen Arbeit über die Hämatommole seine Ansicht über die Entstehung derselben in folgender Weise zusammen: Nach dem Tod des Fötus im I. oder II. Monat nehmen die fötalen Eihüllen und das Fruchtwasser noch an Volum zu. So entsteht ein sekundäres Hydramnios-Ei. Das Wachstum schreitet bis zu einem gewissen Punkt fort. Das Ei wird retiniert.

das Fruchtwasser allmählich resorbiert. Das Ei als Ganzes schrumpft jetzt etwas. Bei dem hierdurch entstehenden negativen Druck bilden sich Falten, oder Einstülpungen der Eihäute, welche sich mit dem in den intervillösen Räumen zirkulierenden Blut füllen. Infolge andauernder Resorption der Flüssigkeit bei gleichzeitiger Spannung der Eihäute durch die Blutgerinnsel kommt es zur Bildung der Hämatome. Bei diesem Vorgang wirken die Haftpunkte der Zottenstämme als Punctum fixum. Sind sie nahe aneinander, so bildet sich ein hemisphärisches oder breitbasiges Hämatom; stehen sie weit auseinander, ein tuberöses oder polypöses.

Webster (56) äussert in der Diskussion über den Vortrag Taussigs über Hämatommole, dass für ihn — er erinnert an die Blasenmole und das Chorio-Epitheliom — das Weiterwachsen von Amnion und Chorion nach dem Fruchttod Tatsache sei. — Lee stellt fest, dass die Hämatommolen nicht so selten seien, wie man gewöhnlich annehme.

Mehrfach wird auch in diesem Jahr die Hydrorrhoea gravidarum erörtert. Nach Holzapfel (30) handelt es sich bei ihr um eine Verbindung der dezidualen mit amnialer Hydrorrhöe. Es muss eine anfängliche Endometritis angenommen werden, zu welcher später die Eröffnung der Eihöhle, das Abfliessen von wirklichem Fruchtwasser hinzukommt.

Maroger (37) führt aus, dass der Fötus im Lauf der Schwangerschaft aus den Eihäuten heraustreten kann. Er setzt sich dann entweder mit dem Chorion in Verbindung (extramniotische Schwangerschaft) oder mit dem Uterus (extramembranöse). Die Diagnose ist in beiden Fällen sehr schwer, die Prognose für die Mutter gut bei den nötigen antiseptischen Massnahmen. Dagegen ist letztere für das Kind sehr schlecht. Entweder ist es verschiedenen Missbildungen ausgesetzt oder sein Tod ist so gut wie gewiss.

Nach Meyer-Ruegg (40) ist das einzige charakteristische Symptom, welches Eihautberstung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft macht, die Hydrorrhöe, bei deren Vorhandensein es darauf ankommt, die Differentialdiagnose gegenüber Endometritis decidualis zu stellen.

Nach einem Fall von extramembranösem Fortleben des Fötus berichtet Devraigne (18). Auch hier schien eine Endometritis decidualis vorgelegen zu haben.

Pirro (47) wies an neun Präparaten von vorzeitigem Blasensprung teils Zeichen — frischer wie auch abgelaufener — entzündlicher Prozesse (hämorrhagische Herde, Gefässneubildung, Leukocytenanhäufung, Kernteilung, Ulzerationen) teils degenerative Vorgänge (Koagulationsnekrosen, hyalin erscheinende Herde) nach. Die Entzündung kann von der Decidua fortgeleitet sein oder primär in den

Eihäuten (Amnion) entstehen. In einigen Fällen zeigten die Eihäute eine abnorme Dünnheit; auch bestand innige Adhäsion zwischen Amnion und Chorion.

Polano (48), welcher einen Fall von intrauteriner Skelettierung im IV. Monat beobachtete (s. Literaturverzeichnis), hält einen einfachen Fäulnisprozess (kein Fieber) für ausgeschlossen, zumal bei täglicher Untersuchung der Ausfluss erst am Tage der Fruchtausstossung übelriechend wurde, ausserdem ein Zeitraum von $1^1/_2$ Wochen zur völligen Skelettierung eines $3^1/_2$ monatlichen Fötus viel zu kurz ist. Er nimmt nielmehr ein früheres Absterben der Frucht mit sekundärer Auflösung der Weichteile durch Mazeration ohne Mitwirkung von Mikroorganismen an.

Möbius (41) berichtet gleichfalls über einen Fall intrauteriner Skelettierung und zwar innerhalb ca. 30 Tagen. Er nimmt an, dass es sich primär um eine missed abortion gehandelt hat, zu der sekundär der Fäulnisprozess hinzutrat. Doch neigt er zu der Ansicht, dass letzterem schon die Skelettierung des Fötus durch Mazeration vorangegangen ist, wie dies auch Polano tut.

Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. v. Braun-Fernwald, R., Zur instrumentellen Beendigung des Abortes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1096.
2. David, R., Verzögerung des Eintrittes der Wehentätigkeit bei künstlichem Abort. Medico. Nr. 4, pag. 44. (I. Wegen starker Ödeme, Aszites, Dyspnöe nach vergeblicher medikamentöser Behandlung Einleitung der Fehlgeburt durch dicken Laminariastift. Als keine Wehen eintraten, Bougie. Als auch dies vergeblich, Blasenstich. Fast nach 36 Stunden Ausstossung des Eies. II. VI para. Angeblich Gravidität im III. Monat. Uterus wie im V. Monat. Anhaltende Blutung. Einlegen von fünf dünnen Laminariastiften. Erst nach Hinzufügung von noch drei anderen Ausstossung der Mole.)
3. Doepner, H., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft an der Greifswalder Frauenklinik. 1885—1903. Inaug.-Diss.
4. Edin, C. M., Chlorate of potassium in habitual Abortion. The Lancet. Oct. 15, pag. 1081. (XII gravida. Zirka 11 mal in oder nach dem III. Monat abortiert. Während der acht letzten Schwangerschaften ärztliche Behandlung. Nach dreimal täglich 0,15 Kali chlor. trug Pat. aus. Das Kind war klein, aber gesund. Patientin hatte das Mittel von Ende Mai bis Anfang September genommen.)
5. d'Erchia, F., Die Behandlung des unvollständigen Abortes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 70, pag. 1181. (41 Fälle mit Ausschabung und intrauterinen Ausspülungen behandelt. Nie ein Zwischenfall. Glatte Genesung.)

6. Fothergill, Points in the pathology of incomplete abortion and habituell abortion. Transact. of the North of England obst. and gyn. soc. Bd. III, pag. 53.
7. Hajós, L., Művi abortus ismétlődő terhességi elmezavar esetén. — Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 3. (Fall von Einleitung des Abortes bei Schwangerschaftspsychose. 25 jähr. III para, geistig normal entwickelt; gesunde Eltern. Während der zweiten Schwangerschaft melancholische, zuweilen stuporartige Erscheinungen, die nach der Geburt aufhören. Während der III. Gravidität tritt die Psychose wieder auf. Bei der Geburt Eklampsie. Im IV. Monate der sechsten Schwangerschaft Krämpfe, Starrheit, Melancholie, das Bild das katatonischen Stupors. Dilatation nach Bossi. Curettage. Den anderen Tag normale Psyche, nach zehn Tagen gesund entlassen. Verf. hält die Pathogenese dieser Schwangerschaftspsychose und die Pathogenese der Eklampsie für verwandt.) (Temesváry.)
8. Hellier, The medical indications for induction of abortus. The journ. of obst. and gyn., pag. 80.
9. Hitschmann, Schwangerschaftsdrüsen ohne Schwangerschaft. Geburtsh. gynäkol. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 849.
10. — F., Zur mikroskopischen Diagnose des Abortus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 961.
11. Honig, P. J. J., Een geval van retentie der doode vrucht in utero. (Ein Fall von Zurückhaltung der toten Frucht in utero.) Ned. Tjydschr. voor Geneesk. I. Nr. 21. (Verf. beschreibt einen Fall von missed abortion.) (Mynlieff, Tiel.)
12. Konrád, M., Foetus papyraceus. Biharmegyei Orvosegylet, 1. Juli 1904. (Demonstration eines Foetus papyraceus.) (Temesváry.)
13. Lewin, L., Über die Wirkung des Bleies auf die Gebärmutter. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41, pag. 1074.
14. Lorier, F., Behandlung der zurückgebliebenen Plazenta bei Abort ohne Komplikationen. Thèse de Paris. 1903. Zentralbl. für Gyn. Nr. 43, pag. 1293.
15. Moslowsky, Zur pathologischen Anatomie der Missed abortion. Mola haematomatosa von Breus mit bläschenartiger Degeneration der Zotten (Mola hydatidosa). Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli—Aug. (V. Müller.)
16. Mucci, La cura dell' aborto incompleto nei primi mesi della gravidanza. — Archivio intern. di Med. e Chirurg., Anno 20°, Fasc. 18, pag. 550—557. (Poso.)
17. Mühsam, A., Indikationen zur Einleitung des Abortes. Inaug.-Diss. Berlin. (14 Fälle von Lungentuberkulose. Zwei davon mit Larynxtuberkulose kompliziert, ein Herzklappenfehler, zwei Nierenkrankheiten, ein Morbus Basedowii, eine Arthritis deformans. Bei letzterer gab nicht die Krankheit an sich, sondern das Allgemeinbefinden die Anzeige zur Schwangerschaftsunterbrechung ab.)
18. Nebersky, O., Zur Behandlung des Abortes. Die Heilkunde. Heft 7, pag. 289.
19. Oehlschläger, Gegen das Erbrechen Schwangerer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 205.
20. Opitz, E., Erwiderung auf die Antwort L. Seitzs bezüglich der histologischen Diagnose des Abortes. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII. Heft 3.
21. Schwab, M., Zur Frage der Opitzschen Schwangerschaftsdrüsen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1425.

22. Seitz, L., Zur Zur histologischen Diagnose des Abortes. Eine Antwort auf die Erwiderung von Opitz. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XLVIII.
23. Villa, F. N., Diptacco totale di placenta normalmente inserta in gravida al VII° mese. (Casistica della guardia.) — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 15, pag. 225—238. (Poso.)
24. Walter, Fall von „Missed abortion". Göteborgs Läkaresällsk. Förhandl. 1903, pag. 85. (Hygiea 1904, II.) (Verf. 3 Geburten. Letzte Menses August 1902. Im Januar und Februar 1903 deutliche Kindsbewegungen; Ende Februar haben sie aber aufgehört. Uterus hat Nabelhöhe erreicht, hat sich aber später verkleinert. Uterus jetzt (13. Mai 03) vier Fingerbreit unterhalb des Nabels. Pat. wird mit heissen Spülungen behandelt und bekommt danach am 24. Mai Wehen und am nächsten Tage wird ein Ei in toto ausgestossen. Fötus war 30 cm lang und hat 200 g gewogen. Der Sack hat 50 g trübe, graue Flüssigkeit enthalten. Kein übler Geruch.) (M. le Maire.)

Die mikroskopische Diagnose des stattgehabten Aborts ist diesmal Gegenstand verschiedener Arbeiten.

Wie bekannt, hat Opitz behauptet, dass zwischen den Veränderungen des Endometriums in der ersten Schwangerschaftszeit und denen bei der Menstruation scharfe Unterschiede beständen. Seitz hat dies in Abrede gestellt. Auch jetzt behauptet Seitz (22) wieder, dass von der Schwangerschaft abgesehen auch andere Reize Bilder hervorbringen können, welche von denen bei Gravidität gar nicht oder sehr schwer zu unterscheiden sind. Schon in einer früheren Arbeit hat er zwei diesbezügliche Beobachtungen mitgeteilt und durch Abbildungen illustriert. Von dem einen Fall bringt er jetzt nochmals zwei Zeichnungen und eine Photographie eines mikroskopischen Präparates, aus denen sich ergibt, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen diesen und den Opitzschen Abbildungen nicht besteht, obwohl in dem letzteren Fall sicher eine Gravidität vorausgegangen war, in dem Seitzschen eine solche mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden konnte. Das gibt auch Opitz (20) selbst zu. Er erklärt daher, dass er in Zukunft aus dem Vorhandensein der Schwangerschaftsdrüsen nicht mehr mit Bestimmtheit eine vorausgegangene Gravidität diagnostizieren würde, falls es sich um einen forensischen Fall oder eine sonstige weitreichende Entscheidung handelt. Für gewöhnliche klinische Verhältnisse will er aber doch an der Diagnose festhalten, weil abweichende Beobachtungen, wie die Seitzschen sehr selten seien.

Übrigens konnte auch Hitschmann (9) Opitzsche Schwangerschaftsdrüsen an einem wegen profuser, langanhaltender, menstrueller Blutungen totalexstirpierten Uterus nachweisen. Eine Schwangerschaft konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Da auch Westphalen in seiner Arbeit über die menstruierende Uterusschleimhaut Angabe über papilläre Drüsenform bei Menstruation macht, so sieh Hitschmann in diesen menstruellen Drüsenveränderungen keine kasuistischen Raritäten mehr.

Dagegen erklärt Peters in der Diskussion über den Hitschmannschen Vortrag, dass er in allen seinen Präparaten, besonders aber solchen, die frühzeitiger Gravidität entstammen, das büschelförmige Hervorragen in das Drüsenlumen nachweisen konnte, nicht aber bei menstruierenden Uteris. Er macht ferner darauf aufmerksam, dass das büschelförmige Hervorragen auch bei frühzeitiger Gravidität nicht an allen Fällen gleich prägnant zu finden ist, und, dass, je näher man der Oberfläche der Mukosa kommt, sich eine um so grössere Abplattung der Drüsenepithelien findet. Er möchte an der diagnostischen Bedeutung der Opitzschen Schwangerschaftsdrüsen festhalten.

Auf Grund seiner an vier Präparaten, welche von Frauen stammten, die unmittelbar vor oder während der Menses standen, gewonnenen Bildern kommt Schwab (21) ebenfalls zu dem Ergebnis, dass nicht allein die Nidation, sondern auch die Menstruation die sog. Opitzschen Schwangerschaftsdrüsen hervorbringen kann und dass diese Formveränderung der Drüsen gar nicht so selten ist.

Fothergill (6) glaubt, dass bei unvollständigem Abort in nicht septischen Fällen die Eireste, falls sie nicht ausgestossen werden, von den Deciduazellen, welche ähnliche Eigenschaften haben, wie Phagocyten, verzehrt werden. Er schreibt diesen ferner die Funktion zu, die Invasion der Chorionzotten zu verhindern. Tun sie dies nicht, so kann sich ein malignes Deciduom entwickeln.

Wie ausserordentlich ungünstig Aufnahme von Blei in den Organismus auf die Schwangerschaft einwirkt, illustriert eine Arbeit Lewins (13). Eine Reihe von Tabellen und Einzelfällen beweist, dass die Zahl der Aborte und der Frühgeburten bei in der Bleiindustrie beschäftigten Frauen erschreckend gross ist, und dass auch die rechtzeitig geborenen Kinder derart geschwächt zur Welt kommen, dass sie bald wieder zugrunde gehen. Sehr interessant ist die Tatsache, dass nicht nur Bleikrankheit der Frau, sondern auch des Mannes, der den Zeugungsakt vollzogen hat, die Schwangerschaft ungünstig beeinflusst.

Fothergill (6) fasst unter der Bezeichnung „habitueller Abort" die Fälle zusammen, in welchen 3—5 Aborte bei derselben Patientin gefolgt sind, ohne dass Syphilis vorliegt. Auf Grund der Untersuchung zahlreicher Präparate führt er das Absterben des Eies auf eine Thrombose der intervillösen Räume zurück. Was die Anwendung vom Kal. chlor. in solchen Fällen betrifft, so wirft er die Frage auf, ob es die Gerinnbarkeit des Blutes verringert. Roberts ist der Ansicht, dass habitueller Abort stets Folge von Syphilis sei, während Martin ihn auf fehlerhafte Lagen des Uterus oder nervöse Zustände zurückführt.

Auch Edin (4) empfiehlt wieder unter Anführung eines Falles Kali chlor. bei habituellem Abort.

Nebesky (18) befürwortet eine möglichst exspektative Behandlung des Abortus unter sorgfältiger Reinhaltung der äusseren Genitalien und peinlichster Asepsis bei jeder Untersuchung und bei Ausführung der Tamponade. Seine Vorschriften bezüglich der Therapie des Abortus imminens weichen von den bekannten nicht ab. Vor Eisblase und Tamponade warnt er ausdrücklich. Bei schweren Erkrankungen (z. B. Herzfehler, Lungentuberkalose), welche bei Weiterentwicklung der Schwangerschaft eher verschlechtert werden, ebenso bei nicht veralteter Lues, bei der ein lebensfähiges Kind fast mit Sicherheit auszuschliessen ist, rät er den drohenden Abort nicht aufzuhalten. Den im Gang befindlichen will er, wie erwähnt, unter den angegebenen Kautelen den Naturkräften überlassen. Chin. sulf. hat er nur bei fieberhaften Fällen zur Anregung der Wehen und zwar mit gutem Erfolg angewandt. Scheidentamponade verwendet er nur dann, wenn bei stärkerer Blutung eine andere Behandlung vorläufig auf Schwierigkeit stösst. Ein aktives Vorgehen hält er nur bei Infektion des Uterusinhaltes, bei anderwärts nicht einwandfrei aseptisch untersuchten Fällen, bei Verdacht auf kriminellem Abort, bei einmaliger schwerer oder schwächerer, aber lange Zeit anhaltender Blutung für angezeigt. Wo die Blutung ein Eingreifen erfordert, bringt er Jodoformgaze in der Cervix, bei eröffnetem, innerem Muttermund auch in den Uterus und tamponiert die Scheide. Nur bei momentaner schwerer Gefahr dilatiert er schnell und entfernt das Ei mit Finger und Curette. Wenn grössere Plazentar- oder Eihautstücke retiniert sind, so kann die Ausräumung mit dem Finger erfolgen, da meist der Zervikalkanal gut durchgängig. Dagegen empfiehlt Nebesky die Curette zur Entfernung kleiner Eireste sowie in den ersten zwei Monaten, wenn Decidua und Chorion zurückgeblieben sind. Wurde der Uterus operativ entleert, so legt er nach vorausgeschickter Ausspülung mit schwacher Lysollösung einen Jodoformstift in das Cavum. Im übrigen sieht er bei der Nachbehaudlung, Scheidenspülungen ausgenommen, von jeder örtlichen Behandlung ab.

v. Braun-Fernwald (1) stimmt im wesentlichen mit den Ausführungen Nebeskys überein. Nur befürwortet er eine ausgiebigere Verwendung der Abortuszangen, zumal bei fiebernden Kranken, wenn er auch zugibt, dass jene in der Hand des praktischen Arztes gefährlich werden können. Auch, wenn die digital gelöste Nachgeburt sich nicht aus dem Uterus entfernen lässt, kann die Extraktion mit Zange leicht gelingen. Schliesslich betont er, dass sich, was bei ausgebluteten Frauen nicht gleichgültig ist, durch Benutzung der Zange die Narkose vermeiden lässt. Die Verwendung der Kornzange verwirft der Verf. auf das Entschiedenste. Statt ihrer empfiehlt er die alte Schultzesche Löffelzange, allerdings mit vollständig abgerundeten Rändern und massiver keulenförmiger Auftreibung am Ende, ferner

mit leichter Beweglichkeit im Gelenk. Ein besonderes Gewicht legt er im Gegensatz zu Nassauer auf das geschlossene Einführen der Zange. Zur Vervollständigung der Ausräumung hält er eine anschliessende Exkochleation mit grosser, stumpfer Curette für angezeigt. Eine Tamponade des Uterus erachtet er zwar nicht für geboten, möchte sie aber persönlich nicht unterlassen, einerseits wegen ihrer antiseptischen Wirkung, andererseits weil der Streifen beim Herausziehen aus dem Cavum uteri noch Gewebsfetzen und Koagula mechanisch entfernt.

d'Erchia (5) hält es bei unvollständigem Abort nicht für nötig, zuvor die Cervix zu dilatieren. Er konnte stets mit dem stumpfen Mundéschen Löffel sie passieren.

Lovier (14) legt bei Plazentarretention bei Abort ohne Komplikation einen kleinen Ballon nach Champetier de Ribes ein. Gewöhnlich wird die Plazenta dann spontan ausgestossen. Bei Blutungen wird digital ausgeräumt.

Hellier (8) spricht sich gegen die Einleitung des Abortes bei Herzkrankheiten in frühen Monaten, bei Lungentuberkulose und Geisteskrankheiten aus. Als Indikationen erkennt er an: 1. Hyperemesis gravidarum (110—140 Puls), besonders, wenn schon vor Beginn der Gravidität Symptome von Magengeschwür bestanden, 2. manche Fälle von Chorea gravidarum (schwere nervöse und konstitutionelle Symptome), 3. Albuminurie und Anasarka bei Nephritis. Donald und Davies halten moral insanity für eine Anzeige.

In der Diskussion über den Vortrag Hellier schlägt Gemmel zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bis zum Ende des IV. Monats folgendes Vorgehen vor: Dilatation mit Hegarschen Dilatatoren, Curettage, Gazetamponade. Der Fötus wird mit einer Abortzange in toto extrahiert oder stückweise.

v. Braun-Fernwald (1) empfiehlt die von im abgeänderte Schultzesche Löffelzange auch zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bis zum III., ausnahmsweise auch bis zum IV. Monat inkl. in der Weise, dass die Portio angehakt und der Zervikalkanal bis zur Durchgängigkeit eines Fingers mittelst Hegars dilatiert, dann so viel als möglich von der Eiperipherie gelöst und nun das Ei im ganzen oder, was meist der Fall ist, stückweise entfernt wird. Zum Schluss vollendet er die Ausräumung mit einer grossen, stumpfen Schlingencurette. Doch gibt er zu, dass diese Methode des künstlichen Aborts sich nur für den erfahrenen Fachmann eignet.

Öhlschläger (19) empfiehlt, wie schon früher, zur Einleitung des künstlichen Aborts Einspritzung von 3 g Jodtinktur in den Uterus.

Extrauterinschwangerschaft. Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

1. Addinsell, A. W., A further contribution towards the study of the natural history of tubal gestation. The Lancet. August 20, pag. 533.
2. Aguinet, Inondation péritonéale dans les grossesse ectopiques. Journ. des prat. 3 Oct. 1903.
3. Albertin, Grossesses ectopiques. Bull. de la soc. de chir. de Lyon. Sept. 1903.
4. Alexandroff und Rosenfeld, Zur Frage über operative Behandlung der ektopischen Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Alexandroff und Rosenfeld berichten über 38 Fälle ektopischer Schwangerschaft, von denen 30 durch den Bauchschnitt (vier Todesfälle) und acht per colpotomiam anteriorem operiert waren.) (V. Müller.)
5. Amann, Extrauterine Frucht von ca. 8 Monaten mit enormem Hydramnion. Gynäk. Gesellsch. in München. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 487. (Beginnende Lithopädion-Bildung, Verwachsung des Fötus am Kopf und Extremitäten mit dem Fruchtsacke; die Kopfhaare des Fötus durch den Fruchtsack hindurchgewachsen.)
6. Andrews, H. R., Bilateral extrauterin pregnancy. Transact. of obst. soc. of London. 1903. IV, pag. 461. (37 jähr. seit 13 Jahren verheiratete Nullipara. Vor 9 Jahren neunmonatliche Amenorrhöe. Während derselben wiederholte Anfälle von Unterleibsschmerzen und Erbrechen. Abdomen wurde grösser als bei einer normalen Schwangerschaft, besonders nach links. Die Kindsbewegungen hörten nach 24stündiger Wehentätigkeit auf. In den nächsten 14 Tagen geringer Blutabgang. Während der folgenden 8 Jahre Wohlbefinden; normale Menses. Der Leib hatte sich etwas verkleinert. 3monatliche Amenorrhöe. Cervix durch eine weiche Geschwulst nach rechts gedrängt. Links über ihm eine harte Masse. Köliotomie. Extraktion eines ausgetragenen Lithopädion, an dem das Netz adhärierte. Linksseitige geborstene Tubengravidität. Ein 3½ monatlicher lebender Fötus war ausgetreten. Abtragung des Fruchtsackes. Drainage. Genesung.)
7. Bell, J., A case of ruptured tubal pregnancy; operation; recovery. The Lancet, pag. 763. (Köliotomie.)
8. Bichat, L., Grossesse extra-utérine abdominale. La Gynéc. août. pag. 354. (36 jähr. I gravida im II. Monat. Die gewöhnlichen Erscheinungen rupturierter Extrauterinschwangerschaft. Köliotomie. Unregelmässiger, zweifaustgrosser Tumor auf der linken Fossa iliaca im Douglas sitzend, mit Netz, Darm und Uterus verwachsen. Beide Tuben normal. Supravaginale Amputation des infantilem Uterus. In dem grösstenteils aus Gerinnseln bestehenden Tumor fand sich eine apfelsinengrosse Plazenta.)
9. Bidone, Gravidanza tubarica ampullare con torsione del peduncolo. Laparotomia. Guarigione. Bulletin delle Scienze med. di Bologna. Bologna, Anno 75°, Serie 8a, Vol. 4°, pag. 225—231.
10. Bissel, Ectopic pregnancy. Amer. journ. of obst. August, pag. 240. (Der Fall bietet nur insofern bemerkenswertes, als sich auf der anderen nichtschwangeren Seite ein Tuboovarialabszess befand.)
11. Bochenski, Zwei operativ behandelte Extrauterinschwangerschaften. Gyn. Gesellsch. in Lemberg. 4. Mai 1904. Gynekologja 1904, Nr. 9, pag. 515. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)

12. Boehme, H., Ein Beitrag zur Diagnose und Therapie der Extrauteringravidität. Inaug.-Diss. Leipzig.

13. Boldt, Ruptured interstitial pregnancy. Amer. journ. of obst. July, pag. 101. (39jähr. IV gravida. Letzter Partus vor zwei Jahren. Siebenwöchentliche Ammorrhöe. Plötzliche Unterleibsschmerzen. Ohnmacht. Hochgradige Anämie; Pulslosigkeit. Unter geeigneten Massnahmen Beseitigung des Kollapses. Köliotomie. In der Rekonvaleszenz doppelseitige Pneumonie. Genesung.)

14. — Ruptured left broad ligament pregnancy. Ebenda. (Seit zehn Jahren steril verheiratete Igravida. Fünfwöchentliche Ammenorrhöe. Hyperemesis. Unterleibsschmerzen. Sich steigernder Schmerz im Rektum. Köliotomie. Genesung.)

15. — Ectopic gestation. Amer. journ. of obst. Dec., pag. 838. (Zehnwöchentliche Amenorrhöe. Kein blutiger Ausfluss. Drei Schmerzanfälle. Köliotomie. Genesung.)

16. Borsukoff, Fälle von ektopischer Tubenschwangerschaft. Kaukasische medizinische Gesellschaft. 17. Februar.

17. Bosse, B., Über interstitielle Gravidität. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. LII. Heft 3. (Patientin erkrankte 29 Tage nach den letzten Menses im Anschluss an mechanischen Insult der Unterbauchgegend unter peritonitischen Erscheinungen an Ohnmachten. Köliotomie ergab an der linken Tubenecke des gänseeigrossen Uterus an der vorderen Wand dicht ober halb und nach innen vom Abgang des Lig. rotund. eine runde Öffnung mit unregelmässigen Rändern, aus denen anhaltend frisches Blut sickerte Exstirpation des linken Fundalwinkels. Genesung.)

18. Bretter, Ein Fall von Interstitialschwangerschaft. Ginekologja 1904. Nr. 8, pag. 470. (Einzelbeobachtung.) (Fr. v. Neugebauer.)

19. Brettschneider, Gravidität in einem rudimentären Nebenhorn. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 717. (23jähr. Igravida. Nach achtwöchentlicher Amenorrhöe achttägige Blutung mit starken Kreuzschmerzen. Dann wieder absolutes Wohlbefinden. Die vom Hausarzt gestellte Diagnose „Kystoma ovarii" wurde durch Narkoseuntersuchung auf Gravidität in einem rudimentären Horn abgeändert und durch die Operation bestätigt. Abtragung des Fruchtsackes an der linken Kante des eigentlichen Uterus, der Stiel mit Peritoneum gedeckt. und versenkt. Genesung.)

20. Bröse, P., Zur Behandlung frühzeitiger erkannter Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII, pag. 945. (25 Kolpotomien bei 24 Frauen mit Tubengravidität — eine Frau wurde innerhalb 2 Jahren zweimal operiert. Viermal K. ant., 21 mal K. post. Zwei Tuberschwangerschaften mit noch lebendem Kind, zwei Rupturen, zwei komplette, vier inkomplette tubare Aborte, zehn Retentionen eines abgestorbenen Eies in der Tube mit mehr oder weniger starken Blutungen in die Bauchhöhle, fünf perisalpingitische Hematocelen. In 15 von 25 Fällen wurde die erkrankte Tube erhalten.)

21. Brown, Über Extrauterinschwangerschaft. The Amer. Journ. of obst. Februar.

22. Bugge, O., Et tiffaelde of extrautrente svangershab. (Norsk magazin for laegevidenskaben 1904, pag. 189.) (Ein Fall von extrauteriner Schwangerschaft. (32jähr. Frau. Vor fünf Jahren ein Kind. Ungefähr 4 Wochen nach der Menstruation Symptome einer Ruptur einer tubaren Schwangerschaft. 12 Wochen Bettlage. Schwangerschaft entwickelte sich weiter. Absterben des Kindes nach neun Monaten. Suppuration im Fruchtsacke mit Durchbruch am Nabel. Nach weiteren drei bis vier Monaten ope-

rative Entfernung einer verfaulten beinahe ausgetragenen Frucht. Genesung.) (Kr. Brandt, Kristiania.)

23. Bulius, Solitäre Hämatocele. Verhandlung der deutschen Gesellsch. f. Gyn. X, pag. 274. (Typische, solitäre Hämatocele entstanden nach Tubenabort. Im Original genaue Beschreibung.)

23a. — Mikroskopische Präparate von interstitieller Schwangerschaft aus dem ersten Monat. Verhandlg. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X, pag. 277. (34jähr. IV gravida. Letzte Menses am 21. Oktober. Am 18. November infolge Traumas (Stoss gegen den Leib) heftiger Unterleibsschmerz, Ohnmacht. Untersuchung ergab Portio hochstehend, Douglas stark nach unten vorgebuchtet, fluktuierend. Am folgenden Tag Köliotomie. An der linken Tubenecke an der vorderen Wand dicht oberhalb und nach innen vom Abgang des Lig. rot. unregelmässige, noch blutende Öffnung. Unterbindung des Lig. infundibulo-pelv. Resektion des interstitiellen Fruchtsackes nach Umstehung. Einige Kochsalzinfusionen. Genesung. Die mikroskopische Untersuchung ergab Decidua, an welche zum Teil Zotten mit gewuchertem Syncytium herangehen oder sie durchdringen bis zur Muskularis.)

24. Calderini, G., Gastrotomia primitiva per gravidanza ectopica a termine con forzato abbandano della placenta (madre e bambino viventi). — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 194—206. (40jähr. Multipara. Graviditas tubaria im IX. Monate Kind lebendig. Rupturerscheinungen. Durch Laparotomie wird ein tief asphyktisches Kind extrahiert, das wieder belebt wurde. Exstirpation des Sackes nicht möglich; Extraktion der Plazenta nicht ratsam der Umstände des Falles wegen. Verf. tamponiert den Sack und näht ihn an den oberen Teil des Abdominalschnittes an. Vier Monate später stellt sich die Plazenta an der Öffnung des fistulären Durchtrittes ein, woraus sie extrahiert wurde. Sie war eine faustgrosse, kuglige, weissliche, 290 g wiegende Masse. Patientin genas. Kind lebt.) (Poso.)

25. Carl, E., Über Extrauterinschwangerschaft und deren Therapie. Inaug.-Diss. München 1903.

26. Cauwenberghe, Van, Un cas de grossesse à la fois utérine et abdominale chez une noire. Le Semaine méd. 2 mars.

27. Chambrelent, Sur un cas de grossesse ectopique à terme avec communication du kyste foetal et de la cavité utérine. L'Obst. juillet pag. 341. (38jähr. seit 20 Jahren verheiratet I gravida. Im August ein Schmerzanfall, welcher als Appendizitis gedeutet wurde. Im Dezember wurde in der Appendix-Gegend ein sich vergrössernder Tumor konstatiert, der den Verdacht einer Gravidität erweckte. Ende April heftige, wehenartige Schmerzen. Am 5. Mai Aufhören der Kindsbewegungen. Fünf Tage später Köliotomie. Todfauler Fötus entfernt. Tod 48 Stunden p. op. Die Untersuchung des Präparates ergab eine Kommunikation des tubaren Fruchtsackes mit der Uterushöhle.)

28. Cordier, A. H., Extrauterinschwangerschaft. Med. Record. 7. Nov. 1903. (44 Fälle, an deren Hand Verf. sich über Häufigkeit der intra- zu den extrauterinen Rupturen (3 : 1), Art der Blutung, Diagnose, Behandlung auslässt.)

29. Cripps, H. and Williamson, H., Two cases involving the question of the site of impregnation. Amer. journ. of obst. May, pag. 705. (1. Tubenschwangerschaft nach völliger Entfernung des Ovarium derselben Seite. 2. Schwangerschaft nach Entfernung eines Stückes beider Tuben. Im ersten Fall wird äussere Überwandung des Eies angenommen.)

30. Crofford, T. J., Extrauterin pregnancy. Amer. journ. of obst. March, pag. 411. (Der Fruchtsack war so fest, dass er in toto enukleiert werden konnte. Der Proc. vermif. war der vorderen Bauchwand adhärent. Er musste reseziert werden.)

31. Crawford, Ectopic pregnancy in the Ampulla. Brooklyn. med. journ. January, pag. 18.

32. Cullen, Some recent cases of extrauterine pregnancy. John Hopkins hospital bulletin. Nr. 155, pag. 58. (I. Patientin nährte, war noch nicht wieder menstruiert. Rechtsseitiger, tubarer Fruchtsack, der geplatzt war, durch Köliotomie entfernt. Genesung. II. Hochgradige Anämie bei tubarer Ruptur. Aus der rupturierten Stelle ragte Plazentargewebe. Genesung. III. Wiederholte Schmerzanfälle. Operation. Genesung. IV. Ohne besonderes Interesse. V. Blässe, beschleunigter Puls, Aufhören zuvor wehenartiger Schmerzen liessen Ruptur vermuten. Kleine Rupturstelle. Die Tube enthielt noch eine intakte Plazenta und einen sehr kleinen Fötus. Genesung. VI. Letzte Geburt vor 11 Monaten. Nährte. Seitdem noch nicht menstruiert. Krampfartige Schmerzen im Unterleib, heftig aufgetreten. Seitdem Blutungen. Operation. Genesung.)

33. Czaplicki, Ein Fall von wahrscheinlicher Interstitialschwangerschaft mit Geburt auf natürlichem Wege. Ginekologja 1904. Nr. 8, pag. 465. (Einzelbeobachtung.) (Fr. v. Neugebauer.)

34. Czyzcewicz, A., Ein Fall von ausgetragener Extrauterinschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4, pag. 97. (Bei einer IV gravida bestanden während der letzten Schwangerschaft Kreuzschmerzen und Obstipation. Wenig beweglicher Tumor enthielt einen Fötus. Von demselben, handbreit unter den Nabel reichend der leere Uterus. Kind lebt. Diagnose: Gravid. tuba-ovar. oder ovar. VIII. Monat. Abwartende Behandlung. Als neun Wochen später Wehen eintraten, die nachweisbar sich nur im Uterus abspielten, Köliotomie in Beckenhochlagerung. Fruchtsack mit Darm, Netz, Uterus und Peritoneum überall verwachsen. Abbinden der Verwachsungen. Eröffnung des nicht vorzuwälzenden Fruchtsackes in situ. Entwickelung eines leicht asphyktischen Kindes. Wegen teilweiser Plazentarlösung völlige Losschälung derselben unter starker Blutung, die nur durch Unterbindung beider Lig. lata. gestillt wurde. Tamponade der Höhle. Tod nach vier Tagen an Peritonitis, Pleuritis, Pneumonie.)

35. Czyzewicz, Zwei Fälle von Interstitialschwangerschaft. Ginekologja Nr. 8, pag. 470. (Fr. v. Neugebauer.)

36. Demelin et Bouchacourt, A propos d'un cas de rétention pendant quatre ans d'un foetus extrautérin près du terme. L'Obst. 1903. Nov., pag. 481. (Tod der Frucht im Beginn des IX. Monates. Wehentätigkeit, Nach vier Jahren Köliotomie. Extraktion des Fötus. Marsupialisation des Sackes bis auf eine Öffnung von ca. 3 cm. Drainage desselben mit zwei Drains. Die skleretische, fest mit dem Fruchtsack verwachsene Plazenta wurde zurückgelassen. Genesung. Die Verff. berichten über eine grosse Zahl analoger Beobachtungen, welche sie aus der Literatur zusammengestellt haben.)

37. Derache, Rupture de grossesse extrautérin. Laparotomie, guérison. Arch. méd. Belg. janvier. (Vor der Operation Infusion von 1 l physiologischer Kochsalzlösung.)

38. Döderlein, Hochgradige Anämie nach Ruptur einer graviden Tube. Med. naturwiss. Verein Tübingen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. (Bei der Operation Patientin seit nahezu 12 Stunden pulslos. Im Abdomen kolossale Menge flüssigen und geronnenen Blutes. Ei kaum taubeneigross in der Mitte der linken Tube. Äusserer Fruchtkapselaufbruch.)

39. Doktor, Alex., Szerencsétlen gyógyulás. — Gyógyászat. Nr. 52. („Eine verhängnisvolle Heilung" betitelt Verf. einen interessanten Fall. Es handelt sich um eine 27 jähr. Frau, welche wegen ihrer Sterilität den Verf. konsultierte. Die Ursache wurde in einer Endometritis (profuse Menses) und in einer Dextrofixation des Uterus gefunden. Lösung der Adhäsionen mittelst Kolpotomie; Tuben und Ovarien normal. Curettage. Resultat: Uterus normalgross, anteflektiert, gut beweglich. Die Frau wird richtig gravid; im II. Monate der Schwangerschaft — wie die briefliche Mitteilung ihres Gemahls berichtet — wird sie plötzlich unwohl, klagt über furchtbare Schmerzen im Bauche und stirbt unter den Erscheinungen einer inneren Verblutung. Es handelt sich also um eine ektopische Schwangerschaft.) (Temesváry.)

40. Doran, A., Haematoma and Haematocele a study of two cases of early tubal pregnancy. The Brit. med. journ. May 21, pag. 1180. (I. Abgang von Blutgerinnseln zwei Monate nach der letzten Menstruation unter Unterleibsschmerzen und Bildung einer Geschwulst im rechten Fornix und Fossa iliaca. Eine Woche später Abgang einer Decidua. Charakteristische Hämatocele. Keine Operation. Bettruhe. Nach zwei Monaten Menstruation, welche von da ab regelmässig eintrat. — II. Schmerz in der rechten Unterleibsseite und Erbrechen zurzeit der Menses. Vier Tage später Blutungen. Stetig wachsende Schwellung oberhalb der Symphyse, nach unten sich konvex vorwölbend. Einen Monat später Abgang einer Decidua. Elf Tage darauf Symptome innerer Blutung. Köliotomie. Exstirpation des Uterus und der Anhänge, Entfernung der die Hämatocele bildenden Gerinnsel. Genesung.)

41. Dührssen, Frische Tubenschwangerschaft im IV. Monat mittelst Colpocoeliotomia anterior operiert. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 24, pag. 650. (Schwierige Entwickelung des durch chronische Metritis auf Zweifaustgrösse angeschwollenen und durch zahlreiche, feste Adhäsionen an das Rektum fixierten Uterus. Dann Abbinden des Isthmus tubae. Entwickelung des tubaren Fruchtsackes und Versorgung des Lig. susp. ovarii leicht.)

42. Duncan, W., Rupture of a tubal pregnancy of the nineteenth day after conception and ten days after uterus had been curetted. The Brit. gyn. Journ. May, pag. 1.

43. Dupouy, Contribution à l'étude de la grossesse gémellaire intra- et extrautérine. Thèse de Paris.

44. Dyball, B., A case of tubal gestation; primary intraperitoneal rupture; operation; recovery. The Brit. med. journ. March 26, pag. 718.

45. Eckersdorff, O., Zur Behandlung der Extrauteringravidität mit Morphiuminjektionen. Inaug.-Diss. München 1903.

46. Emsmann, O., Ein Fall von Graviditas tubaria interstitialis propria, im V. Monat rupturiert mit partieller Blasenmole. Inaug.-Diss. Berlin.

47. Fenwick, Vereiterte Tubargravidität, die in Darm und Blase perforiert war. Brit. med. journ. Dec. 31. (Cystoskopisch Loch in der Blase festgestellt. Diagnose: In die Blase durchgebrochenes Dermoid. Köliotomie. Geschwulst mit der Bauchwand fest verwachsen, so dass die Bauchhöhle nicht eröffnet wurde. Tod kurze Zeit nach Entleerung des dem V. Monat entsprechenden Fruchtsackes.)

48. Ferré, H., Grossesse extra-utérine ayant évolué jusqu'à terme. Laparotomie médiane. Marsupialisation du Kyste. Elimination lente de l'arrière-faix. Abcès tardif de cul-de-sac de Douglas. Colpotomie postérieure. Guérison complète. Ann. de gyn. 1903. Déc. pag. 444. (Aus der Anamnese erwähnenswert, dass die Patientin einmal vor 13 Jahren normal

geboren und 18 Monate genährt hatte. Nachdem die Menses zwei Monate ausgeblieben waren, stellten sich Blutungen und Fieber ein. Patientin war zwei Monate bettlägerig, erholte sich dann und fühlte sich bis zum vermeintlichen Ende der Schwangerschaft wohl. In der Zwischenzeit hatten sich keine Blutungen wieder eingestellt. Nach dem Aufhören der Kindsbewegungen Appetitlosigkeit, Abmagerung. Das Übrige findet sich in der Überschrift.)

49. Findley, Tubenabort. The amer. journ. of obst. Februar.

50. Foisy, Deux cas d'inondation péritonéale par rupture tubaire. Ablation de la trompe. Guérison. Bull. et mémoires de la soc. anatom. de Paris. Oct. 1903.

51. — Grossesse infundibulo-ovarienne. Ebenda, juillet 1903.

52. Franqué, v., Über Blutungen in die freie Bauchhöhle bei Extrauteringravidität. Ver. deutsch. Ärzte in Prag. Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. Nr. 44, pag. 1629. Prager med. Wochenschr. Nr. 24. (Vier Fälle. Dreimal ½—7 Stunden nach Eintritt der Erscheinungen mit Erfolg operiert, einmal nach 15 Stunden mit Exitus letalis.)

53. *Franz, Zur Anatomie und Behandlung der Extrauteringravidität. Verhdlg. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X, pag. 256. (I. 37jähr. II para. In den letzten zwei Monaten heftige Schmerzen im Leib, besonders bei Bewegungen des Kindes. Vier Wochen vor Eintritt in die Klinik Wehen und geringe Blutung. Dann Aufhören der Kindsbewegungen. Durch Köliotomie wurde ein 3150 g schweres Kind entwickelt. Der allseitig verwachsene, teils subserös unter dem S rom. entwickelte Fruchtsack mit supravaginaler Amputation des Uterus entfernt. Blutung gering. Tod drei Tage p. op. an septischer Peritonitis. — II. 28jähr. II para. Aufnahme am normalen Ende der Gravidität. Aufhören der Kindsbewegungen seit fünf Tagen. Entwickelung eines 4150 g schweren Kindes durch Köliotomie. Die in der Tiefe des Sackes pilzförmig auf einem dünnen Stiele sitzende Plazenta unter Abklemmen des letzteren entfernt. Der grösste Teil des Fruchtsackes wegen starker Verwachsung zurückgelassen und in die Bauchwunde eingenäht. Glatte Heilung. — II. Bei einer 40jähr. Frau war vor 14 Jahren eine ausgetragene Extrauteringravidität diagnostiziert und exspektativ behandelt worden. Drei Jahre später nochmalige, normale Geburt. Bei der Aufnahme der sehr dekrepiden Kranken eiternde Bauchfistel. Entfernung des teilweis stark verwachsenen Fruchtsackes mit dem Lithokelyphopädion durch Köliotomie. Eiter und Jauche kam in die Bauchhöhle. Diese trotzdem geschlossen. Tod nach 15 Tagen an suppurativer Peritonitis.)

54. Franze, K., Kasuistik der Extrauteringravidität mit lebendem Kinde Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19. (Gut entwickeltes, männliches Kind von 48 cm Länge, 2580 g Gewicht durch Köliotomie entwickelt. Plazenta konnte nicht völlig entfernt werden. Verf. nimmt an, dass die geringen zurückgebliebenen Reste allmählich verödet seien, was durch Unterbindung der A. spermat. und der Äste der A. uterina begünstigt wurde.)

55. — Ein Beitrag zur Kasuistik der Extrauteringravidität mit lebendem Kinde. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 14. (Operation in Schleich-Narkose. Heilung.)

56. Freund, Typischer Fall von Ovarialschwangerschaft. Unterelsäss. Ärzteverein. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, pag. 1179. (Tube, Ala vespert., Lig. ovarii vollständig erhalten. Frucht liegt in einem durch das Corp. lut. als solches deutlich erkennbaren Ovarium von Apfelsinengrösse.)

57. — H. W., Heilung nach Operation einer ausgetragenen Bauchschwangerschaft durch Laparotomie und Versenkung der Plazenta in die Bauch-

höhle. Unterelsäss. Ärzteverein in Strassburg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. (Die dem Colon ascendens oben rechts adhärierende Plazenta konnte wegen starker Blutung nicht gelöst werden. Deswegen Versenkung in das Abdomen. Schnittwunde nur teilweis geschlossen. Tamponade, um die Ausstossung der Plazenta abzuwarten. Kein Fieber. Am dritten Tag Abgang eines fingerlangen, auch mikroskopisch als Plazenta erkannten Stückes aus dem Uterus. Plazenta selbst wurde aber nicht ausgestossen. Wunde schloss sich in sechs Wochen. Kopfgrosser Tumor rechts in der Gegend zwischen Nabel und Darmbeinschaufel, dem Fundus uteri adhärent, zeigt nach 6½ Monaten dauernde Abnahme, Beweis für die fortschreitende Resorption in der Plazenta.)

58. Füth, Über das Vordringen des Chorion laeve in die Tubenschleimhaut, nebst Bemerkungen über die tubare Eieinbettung. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII. Festschr. der Gesellsch. für Geburtsh. in Leipzig. (Schon im vorigen Jahrgang nach einer Mitteilung im Zentralbl. f. Gyn. besprochen.)

59. Gazeaux, P., Die Veränderungen der Schleimhaut des Uterus im Verlauf ektopischer Schwangerschaften. Ann. de gyn. et d'obstétr. Februar.

60. Ghezzi, A., Un caso tipico di gravidanza tubarica al 2° mese. Intervento operatorio. Guarigione. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 19, pag. 298—301. (Poso.)

61. Goffe, R., Ein Fall ektopischer Schwangerschaft. Med. Record. 21. Nov. 1903. (44jähr. Frau nährte ihr Kind von sechs Monaten. Unregelmässige Blutungen. Während derselben drei sehr heftige Anfälle von Unterleibsschmerzen. Vaginale Operation ergab rechtsseitigen, tubaren Abort.)

62. Gottschalk, Ein Fall von Tubarabortus. Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. Berl. klin. Wochenschr. Nov., pag. 425. (Gottschalk konnte hier starke Tubenkontraktionen feststellen. Erste Blutung bei dem Abort war so stark, dass Patientin pulslos wurde.)

63. Gourdet, Grossesse extrautérine de douze à treize mois traitée avec succès par l'ablation totale du kyste foetal. 16. Congr. de l'assoc. franç. de chir. Paris. 24 Oct. 1903. (Im II. Monate wurde ein beweglicher Tumor hinter dem Uterus, im IV. Monate eine Retroflexio uteri gravidi, welcher zu reponieren versucht wurde, von da ab eine normale Schwangerschaft diagnostiziert. Mitte des IX. Monates Geburtswehen, deren Wirkungsunfähigkeit auf ein dem Beckenausgang vorlagerndes Fibrom zurückgeführt wurde.)

64. Groves, Tubarschwangerschaft mit schweren Blutungen ohne Ruptur. Vorhandensein einer Nebentube. Bristol med. chir. journ. March.

65. Grube, Zwei Fälle von Tubargravidität. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. (Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 484. (I. Fall kam fiebernd mit Douglastumor zur Aufnahme. Zunächst Eröffnung des Douglas, Ablassen der vereiterten Blutmassen. Da es nach fast vier Wochen noch blutete, Exstirpation der schwangeren Tube mit vorderem Scheidenleibschnitt. Genesung. — II. Sofortiger vorderer Scheidenteilschnitt wegen starker, innerer Blutung. Beim Hervorziehen der Anhänge kolossale Blutung. Köliotomie ergab keine frische Blutung, sondern nur bereits ergossene Massen. Genesung.)

66. Gurgenoff, Über Operationsmethoden und Ausgänge der ektopischen Schwangerschaft nach den Ergebnissen der geburtsh.-gyn. Universitätsklinik zu Charkow. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (V. Müller.)

67. Gutierrez, Grossesse abdominale primitive ayant évolué jusqu'à terme. Revista Ibero-Amer. de Ciencias med. Mars. Ref. Revue de gynéc.

Nr. 8, pag. 553. (35jähr. Multigravida. Letzte Geburt vor zwei Jahren. Nährte 24 Monate. Im Juni ein Abort im II. Monat. Menses 3 Wochen später. Blieben dann aus. In den folgenden Monaten Erscheinungen normaler Schwangerschaft. Im V. Monat Kindsbewegungen. In den ersten Tagen des April des folgenden Jahres Eklampsie. Kindsbewegungen hörten dann auf. Vom Mai an regelmässige Menses. Völlige Euphorie. Abdomen wie im III. Monat vergrössert. Ein wenig beweglicher Tumor in der Nabelgegend und im Hypogastrium. Zwischen seinem unteren Teil und der Symphyse ein breiter, tympanitischer Zwischenraum. Uterus von normaler Grösse. Diagnose: Abdominalschwangerschaft. Köliotomie. Tumor der rechten vorderen Seite der Abdominalwand adhärent. Auch ein Teil des enorm hypertrophierten Netzes mit ihm verwachsen. Nach Lösung anderer Adhäsionen mit dem Darm Stielung des Tumors nach dem kleinen Becken hin. Zuvor war er geplatzt, ein Fötus ausgetreten. Die Sexualorgane fanden sich völlig normal. Die Plazenta inserierte am Netz. Die Fruchtsackwand war 1 bis 2 cm dick. Es folgt dann Bericht über je einen Fall von tubarem Abort und Tubenruptur, die nichts besonders Bemerkenswerses bieten.)

68. Hamilton, J., After-history of a ruptured tubal gestation. The Brit. med. journ. May 28, pag. 1253. (36jähr. IV gravida. Seit einer Stunde Wehen. Dann Ausstossung einer Plazenta mit einem Stück Nabelschnur. Äussere Untersuchung ergab das Kind in der rechten Regio iliaca. Der Uterus gut kontrahiert, geringe Blutung. Eine Ruptur nicht nachweisbar. In den nächsten Tagen gingen bei Scheidenspülungen Eihautfetzen und Gerinnsel ab. Temperatur nicht über 38,2. Der Fötus schrumpfte allmählich zur Grösse eines Fussballes. Nach sechs Wochen völlige Euphorie. In 2—3 Jahr-Pausen normale Geburt dreier Kinder. Menopause mit 51 Jahren.)

69. Handfield, J., Extrauterinschwangerschaft. Brit. med. journ. March 26.

70. — Unruptured tubal gestation. Amer. journ. of obst. May, pag. 705. (Zwei ca. siebenwöchentliche Tubargraviditäten. Die eine dadurch interessant, dass die Patientin infolge der kolossalen Blutung aus dem abdominalen Ende der Tube gestorben war.)

71. Harris, P. A., Recurrent ectopic gestation. Amer. journ. of obst. July, pag. 117. (Köliotomie wegen geplatzter Tubengravidität bei hochgradigster Anämie. Nach zehn Monaten wieder Erscheinungen, welche auf Extrauteringravidität deuteten. Plötzliche Ruptursymptome. Abermalige Köliotomie. Nadelknopfgrosse Perforation des tubaren Fruchtsackes, aus dem es arteriell blutete. Exzision der Tube. Genesung.)

72. *Hart, R., Tubal abortion. The Brit. med. journ. June 18, pag. 1428.

73. Hartmann, J., Zur Kasuistik der Extrauteringravidät. Inaug.-Diss. Strassburg.

74. Heller, J. B., A case of abdominal pregnancy secondary to partial rupture of tubal gestation sac; abdominal section fifteen months after conception and eight months after death of foetus. Transact. of obst. soc. of London 1903. Nr. 4, pag. 366. (Nach siebenmonatlicher Amenorrhöe traten die Menses wieder ein; das Befinden der Patientin war ein gutes, nachdem sie zuvor drei Monate das Bett gehütet hatte. Ärztlichen Rat suchte sie wegen Menorrhagien. Im Abdomen fand sich ein bis zur Mitte zwischen Nabel und Schwertfortsatz reichender Tumor. Bei der Köliotomie fand sich nur von Amnion bedeckt ein siebenmonatlicher Fötus. Fruchtwasser fehlte. Der Fruchtsack war mit Netz und Mesenterium verwachsen. Der rechte Fuss des Fötus war einem in der Excavatio vesico-

uterina sitzenden Tumor adhärent. Dieser liess sich leicht enukleieren. Es handelte sich um die Plazenta. Genesung.)

75. Heller, J. B., On two cases of abdominal pregnancy. Journ. of obst. and gyn. May, pag. 438. (I. Siebenmonatliche Amenorrhöe. Schwangerschaftssymptome. Wegen Schmerzen und Entzündungserscheinungen längere Bettruhe. Aufhören der Schmerzen; Besserung des Allgemeinbefindens. Wiedereintreten der Menses, welche sehr stark wurden. Acht Monate später Köliotomie. Entfernung eines eng vom Amnion umgebenen Fötus. Ersterer hing mit dem rechtsseitigen, tubaren, die Plazenta enthaltenden Fruchtsack zusammen. Glatte Genesung. — II. Köliotomie 1886. Ausgetragener, seit drei Wochen abgestorbener Fötus frei in der Bauchhöhle, nur von einer ganz feinen Membran umgeben. Die grosse Plazenta sass dem Uterus wie eine Kappe auf und erstreckte sich auf die Nachbarorgane. Sie wurde zurückgelassen. Trotz Drainage stiess sie sich nie ab. Langsame Genesung. 1904 Operation wegen Strangulationsileus in einer Bauchhernie. Tod bald nach der Operation. Autopsie ergab ganz normale Beckenverhältnisse. Nur zeigte sich, dass der Uterus ein Bicornis mit rudimentärem Horn war, in dem sich eine alte Narbe als Zeichen der früheren Ruptur fand.)

76. Henkel, Interstitielle Gravidität mit Blasenmole. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41, pag. 1090. (Frisch geborstene, interstitielle rechtsseitige Gravidität. Im Grunde des Fruchtsackes sich nach diesem zu vorwölbend die Uterusschleimhaut. Keilförmige Exzision des Eibettes mit der angrenzenden Uterusmuskulatur. Verkleinerung der Wunde durch Catgutknopfnähte. Schluss derselben durch serös-muskuläre Catgutnaht, die die Serosa einstülpt. Deciduazellen in dem zwischen der Muskulatur befindlichen Eibett nicht nachzuweisen, wohl aber jene auseinanderdrängend synzytiale Zellmassen.)

77. Herman, G. E., Operative and expectant treatment in ectopic pregnancy. The Brit. med. journ. Jan. pag. 61.

78. Herlitzka, L., Un nuovo caso di litopedion. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 15, pag. 453—462 con 1 Fig. (Bei einer 44 Jahre alten Multipara, die vor vier Jahren die Geburt bestanden hatte, hatte, fand Verf. ein abdominelles Steinkind mit pseudointraligamentöser Entwickelung, das 110 g wog und 11 cm Kopfsteisslänge hatte. Die Abwesenheit von vorherigen Symptomen einer Extrauterinschwangerschaft, die Anwesenheit der gesunden Uterusadnexa auf der Seite, wo das Lithopädion lag, die Versteinerung desselben trotz der frühen Epoche der Entwickelung bringen den Verf. zu der Annahme, dass es sich in dem vorliegenden Fall um eine primitive abdominale oder tuboabdominale Schwangerschaft handelte.) (Poso.)

79. Heyer, H., and M. Lee, Zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Amer. journ. of the med. scienc. February. (I. Tuboovarialschwangerschaft mit Ruptur in das Lig. latum. — II. Ruptur des Fruchtsackes. Akute Anämie. Köliotomie. Genesung.)

80. Higgin, F., Vaginal section in the treatment of extrauterin pregnancy. The Boston med. and surg. J. pag. 561.

81. Hind, A. E., Extrauterin pregnancy. The Brit. med. journ. April 16, pag. 879. (Fall von Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Köliotomie in der ärmlichen Arbeiterwohnung, da die akute Anämie der Kranken einen mehrstündigen Transport nach dem nächsten Krankenhaus nicht gestattete. Glatte Heilung. Tod am 10. Tag p. op. an Lungenembolie.)

82. *Hitschmann, Tubargravidität und akut eiterige Entzündung. Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. pag. 848.

83. Hoche, L., Kyste hydatique tubaire. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Juillet 1903.

84. Hofmeier, Fall von wiederholter Tubenschwangerschaft in derselben Tube. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilkunde. Münch. med Wochenschr. Nr. 29, pag. 1319. (Wegen Tubenschwangerschaft linke Tube durch Kolpot. ant. entfernt. Ei in einer taubeneigrossen Anschwellung unmittelbar am Uterus. Abbinden der völlig isolierten Tube mit Katgut unter Zurücklassung des Ovarium. Nach ½ Jahr Ausbleiben der Menses acht Tage über die Zeit. Schwerer Kollaps mit Zeichen innerer Blutung. Köliotomie. Etwa walnussgrosse, der linken Uteruskante breit angelagerte hochrote Schwellung. Aus stecknadelkopfgrosser Öffnung derselben sickert dauernd Blut. Keilförmige, tiefe Exzision. Vernähung des Bettes. Glatte Genesung. In der exzidierten Geschwulst ein Ovulum Das Corpus luteum im Ovarium der anderen Seite.)

85. Hoppe, H., Über Graviditas abdominalis beim Kaninchen. Inaug.-Diss. Giessen 1903.

86. Ingraham, H. D., Ectopic pregnancy. Amer. journ. of obst. March, pag. 356. (Bericht über 12 Fälle.)

87. Jayle et Nandrot, La grossesse tubaire bilatérale. Rev. de gynéc. et de chir. abdom. Nr. 2, pag. 195. (Ein eigener und 27 aus der Literatur gesammelte Fälle.)

88. Johnson, J. T., Ruptured tubal pregnancy. Amer. journ. of obst. Dec. 1903, pag. 846. (Von anderer Seite wegen vermuteten Aborts Auskratzung des Uterus. Danach Zersetzung der Hämatocele. Köliotomie. Entfernung des Fruchtsackes. Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung. Vaginale Drainage. Genesung.)

89. Kaarsberg, F., Die Behandlung der Tubarschwangerschaft. Hospitaltidende Nr. 38. (Kaarsberg, F. 70 Fälle, alle geheilt entlassen. In einem Falle wurde die Diagnose falsch auf Extrauteringravidität gestellt. Die Geschwulst war der gravide (III. Monat) Uterus, der von einem in der Vorderwand sitzenden Myom retroflektiert war. Patientin ist nach der Operation gestorben. Die beste Behandlung ist Exstirpation vor Eintritt der Komplikationen. Frühzeitige Diagnose darum besonders wichtig. Bei Haematocele retrouterina darf man nicht zu lange (einige Wochen) warten; Kolpotomie mit digitaler Ausräumung der Koagula darf hier die Normalmethode sein.) (M. le Maire.)

90. Kannegiesser, Zur Entwickelung der Schwangerschaft im Eierstock. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (Kannegiesser beschreibt einen von ihm operierten zweifellosen Fall von Schwangerschaft im Eierstocke. Die Diagnose wurde sowohl durch das makro- als mikroskopische Verhalten erhärtet. Es handelte sich um eine bereits im Hämatomstadium sich befindende Schwangerschaft im II. Monate. Das Hämatom befand sich im rechten Lig. latum und war sein oberer Teil zwischen Lig. ovaricum und Fimbria ovarica mit dem abgeflachten Eierstocke bedeckt. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Eierstockes wurden sowohl eingedrungene Langhanssche, als gut erhaltene Zellen konstatiert. Die resp. Tube war vollkommen intakt und wurde bei der Operation nicht mitentfernt.) (V. Müller.)

91. — Entwickelung eines Eies im Eierstock. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai, pag. 786. (Kannegiesser demonstrierte in einer Sitzung des St. Petersburger geburtshilflich-gynäkologischen Vereins eine von ihm per coeliotomiam entfernte Eierstockschwangerschaft.) (V. Müller.)

92. Kannegiesser, S., De la grossesse ovarienne. Rev. de la gynéc. Nr. 1, pag. 123. (Der vergrösserte Uterus nach links gelagert. Rechts ein apfelsinengrosser Tumor, in den links das Lig. ovar. übergeht. Tube und Mesosalpinx normal. Der Geschwulst sitzt das abgeplattete Ovarium auf. Mikroskopische Untersuchung bestätigte die Diagnose „Ovarialschwangerschaft".)

93. Kantorowicz, L., Eierstockaschwangerschaft. Sammlg. klin. Vorträge. N.F. Nr. 370. (Ausser 17 aus der Literatur gesammelten sicheren, 10 wahrscheinlichen, 14 unsicheren Fällen von Ovarialgravidität, welche Kantorowicz kurz referiert, berichtet er über zwei eigene Beobachtungen: I. 30jähr. V gravida. Partus und Wochenbetten normal, letztes vor zwei Jahren. Nach sechswöchentlicher Amenorrhöe heftiger Schmerz in der linken Seite, Ohnmachtsanfall, geringe Blutung. Nach 17 Tagen links neben dem Uterus und im Douglas deutlich apfelgrosser, festweicher schmerzhafter Tumor fühlbar. Diagnose: Tubargravidität. Köliotomie ergibt die normale Tube über die Geschwulst ziehend. Ovarium sitzt ihm palettenartig auf. Auslösung, Abbinden und Abtragen des Tumors. Mikroskopisch erwies sich die Schleimhaut der Tube nur etwas entzündlich verdickt; nirgends deziduale Auflagerungen. Geschwulstsack besteht ausschliesslich aus Ovarialstroma, nur an der Tube aus dünner, fibröser Bindegewebsschicht bestehend. In der Höhle deziduales Gewebe. — II. 25jähr. Ipara. Geburt normal. Letzte Menses Ende August. Am 11. Oktober Blutung, die seitdem bis 20. November anhielt. Hochgradige Anämie. Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Rechts neben und hinter dem Uterus kleinfaustgrosser, festweicher Tumor mit jenem durch breiteren Stiel verbunden. Diagnose: Tubargravidität. Köliotomie. Der Tumor erweist sich als ganz nach unten in die vordere Platte des Lig. lat. hineingewachsen. Ausschälung; Abbinden. Rechtes Ovarium nirgends zu sehen. Genesung. Geschwulst mit Blutgerinnseln gefüllt, an zwei Stellen Defekte aufweisend. Tube mündet in sie ein. An der Hinterfläche des Tumors Ovarialgewebe. Mikroskopisch wies die Tubenschleimhaut Entzündung, nirgends aber fötale Elemente oder Deciduazellen auf. Dagegen war die das Ovarium durchziehende Höhle ganz mit Decidua ausgekleidet. Fötale Elemente fehlen auch hier.)

94. Keitler, Extrauteriner Fruchtsack. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 300. (22 Jahre getragener, extrauteriner Fruchtsack mit reifem Kind. Derselbe teilweis verkalkt. Plazenta ziemlich gross, teilweis tuberös. Wahrscheinlich hat es sich um eine in der elften Woche geplatzte, interstitielle oder Tubargravidität gehandelt. Möglicherweise ist der Fruchtsack Ursache des unter ileusartigen Erscheinungen erfolgten Todes gewesen.)

95. Kelly, J. K., Two specimus of extrauterine pregnancy. Journ. of obst. and gyn., pag. 87. (Zweimalige Ruptur vor der Operation.)

96. Kermanner, F., Beiträge zur Anatomie der Tubenschwangerschaft. Inaug.-Diss. Heidelberg.

97. Kleibömer, K., Beiträge zur Lehre von der Extrauteringravidität. Inaug.-Diss. Strassburg.

98. Klein, G., Operieren oder Nichtoperieren bei Eileiterschwangerschaft und Hämatocele? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 261. (22 Fälle von Tubargravidität. 15mal Fruchtsack exstirpiert. Zwei in extremis eingebrachte Kranke starben ohne Narkose im Beginn der Operation. Von den sieben nicht Operierten starb eine 12 Stunden nach der Ruptur, während die Instrumente in die Wohnung geschafft wurden. Bei einer vierten Pat. trat am 31. Tag nach der Ruptur, der sich eine Hämatocele angeschlossen hatte, Ruptur derselben ein. Köliotomie rettete die Kranke.)

99. Klein, v., Beitrag zur Frage der vorgetäuschten Extrauterinschwangerschaft. Ost- und Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Vereinsbeilage der deutsch. med. Wochenschr. Nr. 47, pag. 1740. (Wahre Tubenschwangerschaft der rechten, vorgetäuschte der linken Seite. Hier ältere Ruptur eines Hämatosalpinx. Mikroskopische Untersuchung ergab das Bild der Salp. haemor. rhag. chron., nirgends eine Spur von Zotten. v. Klein ist der Ansicht, dass durch die erst vier Tage p. op. ausgestossene Decidua- und vielleicht auch noch durch andere mechanische Momente — der Blutabfluss aus der Cervix behindert war und infolgedessen die linke Tube von der rechten aus prall mit Blut gefüllt und zum Bersten gebracht wurde.)

100. Kósmínski, Ein Fall von Hydronephrosis intermittens bei einer Schwangeren. Ginekologja 1904. Nr. 8, pag. 466. (Fr. v. Neugebauer.)

101. Kümmel, Drei Fälle von Tubargravidität. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14, pag. 465. (Von den drei Fällen ist der eine dadurch interessant, dass sich das Ei im Stumpf einer Tube, welche wegen Pyosalpinx vor ³/₄ Jahr entfernt war, eingenistet hatte.)

102. Küstner, Zwei Fälle von Extrauterinschwangerschaft aus der zweiten Hälfte der Gravidität. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1027. (I. 30jähr. Nullipara. Frischtote Frucht aus der 30. Woche, Entfernung des Fruchtsackes. Links Salpingostomatoplastik. Adnexkorrektur, Ventrifixatio. Genesung. — II. 34jähr. VII gravida, schwer phtisisch. Nephritis. Letzte Menses vor einem Jahre. Fieber. Entfernung der todfaulen Frucht durch einen Schnitt vom Nabel zur Symphyse, durch welchen das freie Abdomen nicht geöffnet wurde. Jodoformgaze. Gute Rekonvaleszenz.)

103. Lawrence, Ektopische Schwangerschaft. Journ. of Amer. assoc. Nr. 8. (Tubargravidität erst in der einen, im nächsten Jahr in der anderen Tube. Vierter von Lawrence gesehener Fall.)

104. Lazarus, F., Ein Fall von extrauteriner Schwangerschaft mit Ausstossung der Frucht durch den Mastdarm. Liečnicki viestnik 1903. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 123.

105. Leopold, Über die Reflexa bei Extrauterinschwangerschaft. Gyn. Ges. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 556.

106. — Zwei Fälle von Extrauteringravidität. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 857. (I. Patientin vor einem Jahr wegen rechtsseitiger Extrauteringravidität operiert. Bei der erneuten Operation wegen Tubargravidität der anderen Seite fand sich rechts noch eine kleine schlitzförmige Öffnung mit einem kleinen Blutkoagulum. — II. Ausgetragene Frucht einer Extrauteringravidität mit Fruchtsack. Letzterer konnte nicht vollständig entfernt werden. Der Rest musste an die innere Bauchwand angenäht, die Höhle nach Ausschälung der Plazenta mit Gaze drainiert werden.)

107. Lequeux, P., Sur un cas de grossesse extrautérine. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 5/6, pag. 269. (III gravida. Eine normale Geburt vor acht Jahren; ein Jahr darauf ein Abort. Letzte normale Menses am 3. Juli. Von da ab alle 4 Wochen Anfälle von Unterleibsschmerzen, Erbrechen, peritonitischen Erscheinungen. Am 8. April des folgenden Jahres heftiger Anfall. Darnach Aufhören der Kindsbewegungen. Vergebliche Versuche die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Später Wohlbefinden. Zeitweise gelblicher, bräunlicher, blutiger, auch übelriechender Ausfluss. Seit einem Monat reichliche Milchabsonderung. Abdomen wie im VIII. Monat ausgedehnt. Köliotomie. Fruchtsack mit den Bauchdecken verwachsen. Eröffnung desselben. Extraktion des Fötus. Lösung der Plazenta ohne erhebliche Blutung. Ausstopfung des Sackes. Vom dritten Tag schwere

Infektionserscheinungen. Eröffnung des Douglas. Entfernung der übelriechenden Gaze. Einlegen eines Drain. Ausspülen der Höhle. Schnelle Besserung. Genesung.)

108. Lewers, A. H. N., Repeated ectopic gestation in the same patient. Transact. of obst. soc. of London 1903. IV, pag. 418. (Vor zwei Jahren Ruptur eines linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Hochgradige Anämie. Köliotomie. Fötus 3½ Zoll lang. Nach zwei Jahren wieder Rupturerscheinungen. Köliotomie. Das intakte Ei wurde im Douglas gefunden. Es enthält einen Fötus von ¾ Zoll Länge. Lewers erinnert an einen Fall, über welchen er früher (Obst. soc. XLII, pag. 374) berichtet hat. Bei ihm lagen sechs Jahre zwischen den beiden Schwangerschaften. Ferguson hat 14 Fälle wiederholter Tubarschwangerschaft bei derselben Patientin gesammelt. Stets war Köliotomie nötig. Er hält solche Fälle für selten. Horrocks machte gleichfalls die Köliotomie wegen rupturierter Tubarschwangerschaft. Nach einigen Jahren Hämatocele. Kolpotomie. In den Gerinnseln wurden Zotten nachgewiesen. Cullingworth hält wiederholte Tubarschwangerschaft bei derselben Frau für häufiger, als man bisher vermutete. Er teilt eine Beobachtung, in welcher nur fünf Monate zwischen den beiden Köliotomien lagen, mit.)

109. Linck, Ein Fall von primärer Bauchhöhlenschwangerschaft. Vereinsbeilage der deutsch. med. Wochenschr. Nr. 47, pag. 1741. (39jährige II gravida. Nach sechswöchentlicher Amenorrhöe typische Zeichen einer Tubenruptur. Köliotomie. Im Bauch grosse Mengen flüssigen und geronnenen Blutes. Durch Verklebung der Douglasfalten eine apfelgrosse Höhle gebildet, welche mit Blutgerinnseln gefüllt war. Auf dem Boden des Douglas, dem Peritoneum aufsitzend ein ca. haselnussgrosser, weissgelber, weicher Tumor von papillär-zottigem Bau. Nach Ablösung desselben stand die Blutung. Tuben und Ovarien absolut unverändert. Zwei Tage p. op. Wiedereröffnung der Bauchhöhle wegen Ileus. Mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab wohlausgebildetes Chorion.)

110. Lindfors, A. O., Fall von weitvorgeschrittener Extrauterinschwangerschaft mit lebendem Fötus. Operation in zwei Séancen. Mors. — Upsala Läkarefören. Förhandl. Bd. IX, pag. 316—25. (27jährige Frau mit weit vorgeschrittener extrauteriner Gravidität. Laparotomie. Ein 1050 g wiegender und 34,5 cm langer Fötus lebte 4½ Stunden. Die Plazenta, die über verschiedene Organe im kleinen Becken ausgebreitet sass, wurde zurückgelassen, der Sack wurde in der Mitte der Bauchwunde marsupialisiert. Allmählich hohes Fieber und Zeichen septischer Infektion. Ungefähr 6 Wochen nach der ersten Operation Herausschaffung des Fruchtsackes mit Plazenta und Exstirpation des Uterus teilweise unter Aortakompression. Peritonitis. Letaler Ausgang.) [Autoreferat.]

(M. le Maire.)

111. Lindner, Uterus bicornis mit Gravidität im atretischen Nebenhorn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1409. (21jähr. III gravida. Abort vor acht Monaten. Nach neunmonatlicher Amenorrhöe starke Schmerzen im Kreuz und Oberschenkeln wie bei der Geburt. Seitdem Aufhören der Kindsbewegungen und Abnahme des Leibesumfanges. Kolostrum in beiden Brüsten. Spindelförmiger, median gelegener, halbhandbreit unter den Schwertfortsatz reichender, stark gespannter Tumor im Abdomen. Neben ihm der leere Uterus, dessen Cervix den Finger durchlässt. Köliotomie ergiebt den für Gravidität im atretischen Nebenhorn charakteristischen Befund. Eröffnung des letzteren. Entfernung der Frucht und der Plazenta. Absetzung des Horns im Stiel. Versorgung des letzteren, in dem jedes Lumen fehlt. Glatte Genesung.)

112. Lingen, L. v., Über einen operativ geheilten Fall von ausgetragener Extrauteringravidität. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 47. (37jähr. IIIgravida. Ein Abort vor 16, ein Partus vor 15 Jahren. Letzte Menses August oder September. Anfang April, Ende Juni des folgenden Jahres Blutungen. Untersuchung ergab Ende Juni das Bild einer Kombination von Gravidität und Ovarialzyste mit peritonitischen Erscheinungen. Köliotomie. Punktion des weisslichen, überall mit der Bauchwand, Netz, Därmen verwachsenen Tumors. Entleerung von ca. 1 l bräunlich-trüber Flüssigkeit. Der durch die Punktionsöffnung eingeführte Finger konstatiert einen Fötus. Lösung der Verwachsungen des Fruchtsackes, der von den linken Anhängen ausgeht. Glatte Heilung. Fruchtsack bestand aus der sanduhrartig ausgedehnten linken Tube. In dem grösseren Abschnitte lag der mazerierte Fötus, in dem kleineren die Plazenta.)

113. Lockyer, G., A case of tubal gestation in which the ovum continued to grow for about four weeks after rupture the gestation sac becoming implanted on the omentum. The journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Nov. 1903, pag. 471.

114. Lomnitz, M., Ein Fall von ausgetragener Extrauterinschwangerschaft. Inaug.-Diss. Breslau 1903. (36jähr. Frau. Letzte Menses vor zehn Monaten. Kind in Steisslage, rechts vom Fruchtsack eine ca. kindskopfgrosse, sich deutlich markierende Vorwölbung, welche sich unter der aufgelegten Hand isoliert zusammenzieht — der Uterus. Tod vor der Operation am nächsten Tage. Autopsie bestätigte die Diagnose. Sie ergab ferner einen Uterus duplex bicornis bicollis.)

115. Lwoff, Zur Lehre über die extrauterine Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar-Mai.

116. Malcolm, J. D., Case of extrauterine gestation; death after operation from septicaemia; remarks on the significance of adhesions of the wall of the gestation sac to the dead foetus. Transact. of obst. soc. of London 1903. IV, pag. 421. (29jähr. IIgravida. 14 Monate p. part. erkrankte Patientin an Unterleibsbeschwerden, wurde aber geheilt. 10. IV. Menses um neun Tage verspätet, nur spurenweise mit heftigen Unterleibsschmerzen. Vierzehn Tage später noch einmal rötlicher Ausfluss. Im Mai und Juni keine Blutung. Ende Juni Aborterscheinungen. Abgang eines Gebildes p. vag. Von da ab dreimonatlicher Blutabgang. Zunahme des Leibesumfanges. Mitte September Abgang fleischartiger Stückchen. Wiederabnahme des Leibesumfanges unter heftigen Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Im Oktober sehr schmerzhafte, rundliche Geschwulst hinter und links vom Uterus über den Beckenrand reichend. Anfängliches Fieber schwand allmählich. Am 27. Oktober Köliotomie. Tumor überall mit Netz und Därmen, insbesondere der Flexura sigmoidea verwachsen. An diesen mussten Stücken der Geschwulstkapsel zurückgelassen werden. Sonst gelang die Enukleation des Fruchtsackes ziemlich vollständig. Kein Fruchtwasser. Fötus ungefähr fünfmonatlich. Drainage des Douglas durch den unteren Wundwinkel. Tod 26 Stunden p. op.)

117. Marshall, Case of ruptured tubal gestation associeted with twin-pregnancy in uterus. Amer. journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire, Nov. 1903, pag. 448.

118. Marter, J. G. van and E. R. Corson, Two cases of ectopic pregnancy going to term. Operation. Recovery. Amer. journ. of obst. Aug., pag. 179. (I. Ausgetragene Schwangerschaft in linker Tube und Lig. latum. Operation drei Wochen nach dem Tod des Fötus. Der Sack im ganzen entfernt. Abgang einer in der Bauchhöhle zurückgelassenen, grossen Serviette 75 Tage p. op. Genesung. — II. 12monatliche Extrauterinschwanger-

schaft. Vollständige Entleerung des Fruchtsackes. Zwei Monate nach der Entlassung aus dem Krankenhaus wieder geschwängert. Normale Geburt.)

119. Mauclaire et Weinberg, Grossesse tubaire externe de cinq mois, insertion vélamenteuse du cordon. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Juillet.

120. Maur, Contribution à l'étude de la symptomatologie de la grossesse extra-utérine, spécialement dans sa première période. Thèse de Paris 1903/04.

121. McMurphy, N. W., Extrauterine gestation. Ann. of. gyn. Jan., pag. 16. (26 jähr. Vgravida. Letzte Geburt vor zehn Monaten. Nährt noch. Ende August, 20. September und 1. Oktober Blutungen. Die letzte hält zwölf Tage an. Am 13. X. heftige Unterleibsschmerzen rechts, Ohnmacht, Erbrechen. In der rechten Seite kindskopfgrosser Tumor konstatiert. Köliotomie. Abdomen mit flüssigem und geronnenem Blut gefüllt. Rechts nur einige Adhäsionen am Appendix; links geborstener tubarer Fasssack.)

122. *Merkel, F., Reine Ovarialschwangerschaft. Fränk. Gesellsch. f. Gebh. und Frauenheilk. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. (29 jähr. II gravida im II. Monat. Blutungen, Unterleibsschmerzen rechts, Ohnmacht. Untersuchung ergab über der Symphyse ausgebreitete Dämpfung, im Douglas ca. apfelgrossen Tumor. Uterus nach vorn gedrängt. Köliotomie. Abtragen der rechtsseitigen mit dem Wurmfortsatz verklebten Adnexa. Genesung. Tube, Lig. infundibulo-ovar. intakt. Vom rechten Ovarium noch ein mässig grosser Teil erhalten, dem weichen, hühnereigrossen Tumor kalottenartig aufsitzend.)

123. Morel, Avortement tubaire, hématocèle anté-utérine; laparotomie; guérison. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Déc. 1903.

124. Morris, E., Concerning the clinical signs of ectopic gestation. Brooklyn med. journ. February, pag. 49.

125. Nebesky, O., Zur Kasuistik der Bauchhöhlenschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 197. (Tubarschwangerschaft im abdominalen Drittel des Eileiters, nahe dem Fimbrienende. Tubarer Abort nach drei Monaten mit Austritt des Fötus in die Bauchhöhle nach Berstung der Eihäute, während die mehr uterinwärts gelegene Plazenta haften bleibt. Uterine Blutungen. Reaktion des Peritoneum auf den Austritt des Fötus mit einer heftigen, jedenfalls fibrinösen Entzündung. Unter Weiterernährung der Frucht durch die Plazenta weitere Fortdauer der Gravidität in den folgenden drei Monaten. Dann löste sich die Plazenta, der Fötus starb ab. Erstere trat, mit der fötalen Seite voraus, zum kleineren Teil in die Bauchhöhle; der grössere periphere wurde vom Fimbrienende festgehalten und verwuchs wieder etwas mit der Tubenwand. Im abdominalen Teil der Tube ein grosser, retroplazentarer Bluterguss.)

126. Nelson, Extrauterine gestation. The Boston med. and surg. journ. January, pag 16.

127. Nudeau, Un observation de grossesse extrautérine; opération; guérison. L'Union méd. de Canada. Janvier.

128. Oster, K. R., Über das weitere Befinden der Frauen nach Geburt einer Blasenmole. Inaug.-Diss. Kiel.

129. Peham, H., Ein Fall von Extrauteringravidität mit lebendem, reifem Kind. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19. (Aussichten bei der Operation sehr ungünstig. Trotzdem nach mannigfach gestörter Rekonvaleszenz Genesung.)

130. Pestalozzo, E., Di una rasissima forma di gravidanza extrauterina addominale secondaria. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno

1°, Fasc. 2°, pag. 42—52, con 2 fig. — (Es handelt sich um eine Extrauterinschwangerschaft, bei der der vier Monate alte lebendige Fötus im Cavum Douglasii lag, frei von irgendwelcher Hülle; der pulsierende Nabelstrang trat durch das Ostium abdominale tubae dextra in die Tube ein, um sich auf der Plazenta zu inserieren, die dem antimesometralen Teil der Ampulla anhaftete. Keine Blutung hatte stattgehabt. Verf. nimmt an, der Austritt des Fötus habe allmählich durch den steigenden Druck des Eies stattgefunden, der den Widerstand des Ostium abdominale tubae überwand. Dazu habe vielleicht auch die Kontraktion der Wände der Tube beigetragen.) (Poso.)

131. Peters, Zwei Tubaraborte in der sechsten bezw. achten Woche. Gynäk. Gesellsch. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 581. (Eisitz im ampullären Teil. Köliotomie wegen schubweiser Nachblutung und kindskopfgrosser Hämatocele im ersten Fall vier, im zweiten Fall sechs Wochen nach dem tubaren Abort, den beide Hausärzte verkannt und infolgedessen kurettiert hatten. In beiden Fällen ausgedehnte Verwachsungen. Beide Male Drainage nach der Vagina. Bei der zweiten Patientin Bildung einer sehr hoch sitzenden Dünndarmfistel. Langsame Genesung.)

132. Pembrey, M. S. and E. B. Smith, On sacs containing foetuses and lying free in the peritoneal cavity of a rabbit. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVI. Part. III, pag. 283. (Fünf Fruchtsäcke, deren grösster vier Fötus enthielt. Ihre Entwickelung bewies, dass sie ausgetragen waren. Die Fruchtsäcke selbst waren von den fötalen, durch fibrinreiches Exsudat verdickten Eihüllen gebildet. Die Plazenta war zu sehen. Auch ihre mütterliche Fläche war mit einem gleichen Exsudat bedeckt. Im Abdomen der Mutter Zeichen früherer Peritonitis, aber nirgends eine Spur plazentarer Insertion, wohl aber am Uterus eine Narbe an der Vereinigung beider Uterushörner als Überbleibsel einer früheren Ruptur.)

133. Piotrowski, T., „Beitrag zur Lehre von der Tubenschwangarschaft." Przeglad Lekarski 1904. Nr. 36. (Polnisch.). (Fr. v. Neugebauer.)

134. Poteenko, Fall von gleichzeitiger tubarer und intrauteriner Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Per coeliotomiam wurde aus der geborstenen linken Tube ein ungefähr drei Monate alter Fötus entfernt.)

135. Preobrashensky, Die vaginale Methode bei Extrauteringravidität und die Beleuchtungsmethode nach Prof. Ott. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August-September. (Preobrashensky referiert über 14 Fälle von ektopischer Schwangerschaft teils mit, teils ohne Hämatocele, welche von Ott per colpotomiam posteriorem operiert waren. Nach Eröffnung des Sackes und Entfernung etwaiger Koagula wurde Otts Speculum eingeführt und eine genaue Besichtigung ausgeführt, hauptsächlich auf blutende Stellen gefahndet. Auf Grund des Resultates der Besichtigung wurde weiter verfahren; entweder konservativ — Entfernung aus der resp. Tube von Eirestern, Auskratzung der Tube, Blutstillung — oder radikal-operative Entfernung der Tube resp. Adnexa. Alle Kranken genasen. Unter den so Operierten war die älteste Schwangerschaft eine dreimonatliche.) (V. Müller.)

136. Praeger, Über Tubargravidität. Med. Gesellsch. zu Chemnitz. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9, pag. 411. (42 Fälle, davon 39 laparotomiert. Dreimal eine infizierte Hämatocele von der Vagina aus eröffnet, in zwei dieser Fälle der Fruchtsack dann durch die Laparotomie entfernt. Gestorben eine Kranke an Pneumonie, eine (grosser Serosadefekt nach Lösung des retroflektierten Uterus) 14 Tage p. op. an zirkumskripter Peritonitis

im Becken mit Abknickung des Dünndarmes und ulzeröser Enteritis, die dritte an Erschöpfung und Ileus (Bronchitis, Wolfsrachen). Ein Lithokelyphopädion. Bei fünf Frauen eiterige Erkrankung der anderen Anhänge. Fünfmal war zuvor von anderer Seite wegen der Blutungen der Uterus ausgeschabt worden.)

137. Pruesmann, F., Zur sekundären Bauchhöhlenschwangerschaft. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, Heft 2. (I. Lebendes Kind ohne Eihäute frei in der Bauchhöhle. Lebte noch nach acht Monaten. Die übernormalgrosse Plazenta deckte den ganzen Beckeneingang. Lösung musste wegen zu profuser Blutung aufgegeben werden. Annähen des Sackes an die Bauchwand. Tod ein Tag nach der Operation. — II. Rechtsseitige interstitielle mit sekundärer Bauchhöhlenschwangerschaft. Ruptur des Fruchtsackes war bereits im II. Monat erfolgt, Frucht bis zum VII. Monat weitergewachsen, dann abgestorben und noch ein Jahr frei in der Bauchhöhle getragen. Sie befand sich im Stadium der Mumifikation. Entfernung durch Köliotomie. Genesung.)

138. Purefoy, R. D., Gleichzeitige Uterin- und Tubarschwangerschaft. Dublin journ. of med. science 1903. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 762. (Der vorausgegangenen Entfernung des tubaren Fruchtsackes durch Köliotomie folgte nach wenigen Wochen uteriner Abort.)

139. Purslow, Tubal mole. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. XLVI. Part. III, pag. 271. (36 jähr. seit 12 Jahren steril verheiratete I gravida. Seit geraumer Zeit Schmerzen in der linken Adnexgegend. Dort links neben dem Uterus ein kleiner, empfindlicher, tubarer Tumor. Köliotomie. Dem Fimbrienende leicht adhärent ein kleines, graurotes Gebilde. Tube und die übrigen Genitalien normal. Das Gebilde erwies sich als Blutgerinnsel, welche eine Amnionhöhle mit einem ca. vierwöchentlichen Fötus enthielt. Ein nachträgliches Examen der Patientin ergab, dass vor $2^{1}/_{2}$ Jahren die Menses zweimal ausgeblieben waren.)

140. Racoviceanu und Bogdanovici, Doppelte extrauterine Schwangerschwaft, uterine Schwangerschaft mit fötaler Retention. Chirur. Gesellsch. in Bukarest. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1469. (Bei der Operation fand sich ein altes mit der Gebärmutter, dem Mesenterium, dem Epiploon, den Gedärmen und der Beckenwand verwachsenes Lithopädion. Schwere Exstirpation, ausserdem noch ein zweiter Fötus im Tumor, dessen Skelett sehr deutlich zu unterscheiden war, im Uterus aber eine dritte Frucht.)

141. Raschkess, Grossesse tubaire interstitielle. Ann. de gyn. Mai, pag. 348. (Köliotomie ergab $3^{1}/_{2}$ monatliche, linksseitige interstitielle Schwangerschaft. Der Fruchtsack sass zum Teil im linken Uterushorn, zum Teil in der linken Hälfte des Fundus uteri. Er war taubeneigross. Auf seiner Höhe fand sich die Rupturstelle. Er kommunizierte nirgends mit der Uterushöhle. Unterhalb desselben links am Uterus ging die linke Tube ab. Abtragung des Tumors und der linken Anhänge. Tod acht Tage p. op.)

142. Raschkes, Beitrag zur Frage von der Graviditas tubaria interstitialis propria. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVII. Ergänzungsheft. (Bericht über eine Beobachtung mit eingehender Beschreibung des Präparates.)

143. — Zur Lehre über die interstitielle tubare Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Gibt unter anderem eine sorgfältige mikroskopische Untersuchung eines einschlägigen Falles.)

(V. Müller.)

144. Raw, N., Two cases of tubal gestation, rupture, abdominal section, recovery. Transact. of the North of England obst. and gyn. soc. Vol. III, pag. 45.

145. Risel, Eigentümlicher Fall von frühzeitiger Tubargravidität. Verhdlg. lungen der deutschen patholog. Gesellschaft. Zentralbl. für Gyn. Nr. 19, pag. 1175.

146. Robinson, E. L., Ectopic gestation; early diagnosis; operation; recovery. The Brit. med. journ. June 25, pag. 485. (Seit 1/4 Jahr verheiratete I gravida. Walnussgrosser, tubarer Fruchtsack dicht vor der Ruptur.)

147. Rosenfeld, E., Unvollständiger tubarer Abort. Nürnberger Ärzteverein. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. (Menses fünf Wochen ausgeblieben. Dann leichte Blutungen. Nach zehn Tagen unter wehenartigen Schmerzen Zeichen schwerster innerer Verblutung, aber ohne plötzlichen Kollaps.)

148. — Zwei Fälle von Bauchschwangerschaft. Ärztlicher Verein in Nürnberg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, pag. 2077. (I. Vor 1½ Jahr mannskopfgrosse Parovarialzyste entfernt. Die beiderseits gesunden Adnexe zurückgelassen. Menses seit sechs Wochen ausgeblieben. Bei der Köliotomie erweist sich ein kleiner rechtsseitiger Tumor als die kolbig verdickte, dem zystisch degenerierten Ovarium fest aufgewachsene Tube. Im Inneren derselben eine echte Decidua. Mikroskopische Untersuchung ergab ein durchblutetes 3—4wöchentliches Ovulum. — Sechswöchentliche Amenorrhöe. Darnach Erscheinungen eines gewöhnlichen Abortes. Rechtsseitiger, apfelgrosser Tumor durch vaginale Köliotomie exstirpiert. Pyosalpinx und Pyoovarium. Links tubarer Fruchtsack.)

149. Rosthorn, v., Nebenhornschwangerschaft. Verhandlg. der deutsch. Ges. f. Gyn. X. (Sechsmonatliche Schwangerschaft im verkümmerten Nebenhorn. Die 22jähr. Trägerin war plötzlich unter Erscheinungen von Kolik und akuter Anämie verstorben. Der grosse, rechtsseitige Fruchtsack hing mittelst eines glatten Muskelbandes mit dem konvexen Seitenrand des U. unicoris sin. zusammen. An seinem unteren Umfang befestigten sich vorn und innen das Lig. teres dextr., fächerförmig ausstrahlend, 3 cm davon nach aussen und oben der rechte durchgängige Eileiter von 10 cm Länge, nach rückwärts der rechte Eierstock.)

150. — Lithokelyphos bei interstitieller Gravidität des sechsten Monats. Verhandlg. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X. (Amenorrhöe von Januar bis Juli. Dann unter wehenartigen Schmerzen und Auftreibung des Abdomens Blutung, welche bis Oktober anhielt. Erst jetzt nach Zusammenfallen des Leibes Geschwulst in der linken Regio hypogastr. sichtbar, welche an Grösse nicht abnahm. Seit Oktober regelmässige Menses. Kindskopfgrosser, dem linken Gebärmutterhorn direkt aufsitzender, harter Tumor, der sich bei der Köliotomie mit Netz und Darm verwachsen erwies. Er sass der linken Tubenecke breitbasig auf. Bei der Abtragung wurde die Uterushöhle eröffnet, aber durch Catgutnähte geschlossen. In dem Fruchtsack eine stark zusammengekrümmte, sechsmonatliche, wie mumifiziert aussehende Frucht.)

151. Rouffert, Trois cas nouveaux de grossesse ectopique. La policlinique. Nr. 5, pag. 110.

152. — Observations cliniques et anatomo-patholiques de grossesse extra-utérine. Journ. de chir. et ann. de la soc. Belge de clin. Nr. 2, pag. 88. (Ein Fall von zehnmonatlicher Dauer der Schwangerschaft ohne jede Blutung während dieses Zeitraumes. Wehenartige, kurze Attacken von Leibschmerzen und Ohnmachten. Sonst Wohlbefinden. Aufhören der Kindsbewegungen zwei Monate vor der Operation. Entfernung des tubaren Fruchtsackes nebst dem Uterus. Die vier anderen Fälle betreffen früh-

zeitigere Tubargraviditäten. Auch hier wurde zweimal der Uterus mit entfernt; einmal ist gesagt, zur leichteren Drainage. Eine Patientin starb unmittelbar vor der Operation.)

153. Runge, E., Beitrag zur Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der Extrauteringravidität. Arch. f. Gyn. LXX. Heft 3. (Statistische Wiedergabe von 233 Fällen aus der Charité bezw. ihrer Poliklinik.)
154. *— Beitrag zur Anatomie der Tubargravidität. Arch. f. Gyn. LXXI. Heft 3.
155. Russel, Die Ätiologie der Tubarschwangerschaft. The journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire 1903. Sept.
156. Salecker, F., Über Extrauteringravidität. Inaug.-Diss. Königsberg.
157. Scharlieb, Unruptured tubal gestation. Transact. of obst. soc. of London. I, pag. 54.
158. Schallehn, Eine Extrauteringravidität im sechsten Monat. Wissensch. Verein der Ärzte zu Stettin. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 39. (Köliotomie. Exstirpation des uneröffneten Fruchtsackes mit Plazenta. Heilung.)
159. Schmidt, F. Zwei Fälle von extrauteriner Gravidität mit übertragenem, abgestorbenen Kinde. Inaug.-Diss. München 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11, pag. 366. (I. Anamnestisch keine Anhaltspunkte für Extrauteringravidität. Diagnose: Multiple Myome. Auslösung des ganzen Fruchtsackes. Genesung. — II. Diagnose bereits vor der Operation gestellt. Verwachsungen des Fruchtsackes mit den Därmen so fest, dass er zurückgelassen werden musste. Genesung. In beiden Fruchtsäcken fand sich stark hypertrophische Muskulatur. Sie waren also tubar.)
160. Schröder, Junge Tubargravidität. Verhandlg. der deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X, pag. 282. (Tubargravidität aus dem ersten Monat zwischen die Blätter des Lig. lat. hineinentwickelt. Unter dem Chorion zahlreiche Hämatome. Auch in der Muskularis mehrere grosse Blutergüsse, an einigen Stellen bis dicht an die Serosa gehend.)
161. — Tubargravidität im V. Monat. Vereinsbeilage d. deutsch. med. Wochenschrift Nr. 27, pag. 1014. (Reiner Tubarabort. Nach ca. 5—6 Wochen nach dem Absterben der Frucht ziemlich akut so bedrohliche Blutung in die Bauchhöhle, dass sofortige Operation angezeigt war. Genesung.)
162. Seitz, Extrauterin entwickelte sehr grosse Früchte. Verhandlg. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X, pag. 259. (40jähr. VIII gravida. Geburten und Wochenbetten normal. Seit 1/2 Jahre rasch wachsender Unterleibstumor bemerkt, der viel Schmerzen, Erschwerung der Stuhl- und Harnentleerung verursachte. Untersuchung ergab Abdomen wie am Ende des X. Monates ausgedehnt durch einen harten, knolligen Tumor. Diagnose wurde auf multiple Myome gestellt. Köliotomie ergab intraligamentär entwickelten extrauterinen Fruchtsack. Auschälung gelang. Als sie fast vollendet, platzte der Tumor unter Entleerung bräunlichen Fruchtwassers. Exzision des Sackes. Vernähung des Restes mit fortlaufender Catgutnaht. Fieberhafter Verlauf. Genesung. Das abgestorbene Kind wog 3500 g. — II. 37jähr. I para. Im VIII. Monat Aufhören der Kindsbewegungen. Von da ab Blutungen. Untersuchung ergibt Uterus 4 Finger breit über Symphyse. Hinter ihm eine 4 Finger über den Nabel reichende Geschwulst. Diagnose: Rechtsseitige Tubargravidität. Extraktion der 3200 g schweren Frucht nach Köliotomie. Entfernung des Fruchtsackes wegen breiter Verwachsung mit dem Darm nicht möglich. Nach Ablösung der Plazenta Drainage nach der Scheide und durch den unteren Wundwinkel, in den der Sack eingenäht wird. Genesung.)
163. — Interstitielle Gravidität. Verhandlg. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X, pag. 273. (31jähr. VIII gravida. Vor zwei Jahren angeblich nach Abort

dreiwöchentliche Eierstocksentzündung. Letzte Menses Ende November, acht Tage darauf kurze Blutung. In den folgenden drei Monaten dreimalige Schmerzanfälle im Unterleib. Uterus ragt etwas über die Mitte zwischen Nabel und Symphyse hinauf, rechts stärker vorgebuchtet wie links. Dort kuppelartige, stark druckempfindliche Vorwölbung. Diagnose: Interstitielle Gravidität. Nachts Platzen des Fruchtsackes und Verblutung, ehe operiert werden konnte. Ruptur in der vorderen Wand; aber auch in der hinteren eine so dünne Stelle, dass bald Perforation erfolgt wäre. Fruchthöhle von der des Uterus nur durch eine 1—2 mm dicke Schicht getrennt.)

164. Seitz, Extrauteriner Kugelfötus. Verhandlg. der deutsch. Gesellsch. f. Gyn. X, pag. 272. (Tubargravidität vom VII. Monat. Fötus zu einer vollständigen Kugel zusammengerollt. Extremitäten missbildet. Kopfhaare haften an der Innenfläche des Fruchtsackes.)

165. Shoemaker, Chronische Salpingitis mit akutem Nachschub und Extrauterinschwangerschaft. The Amer. journ. of obst. Februar.

166. Simon, A., Bedeutung der Salpingitis für die Ätiologie der Tubargravidität. Inaug.-Diss. Berlin 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1263.

167. Simpson, F. F., Combined ectopic and intrauterine pregnancy. Amer. journ. of obst. March. (Tabelle von 113 aus der Literatur zusammengestellten Fällen. Ein eigener: Nullipara. Letzte Menses am 20. Mai. Mitte Februar plötzlich heftiger Schmerz in der rechten Adnexgegend. Anämie. Puls 120. Fieber. Uterus etwas vergrössert. In der rechten Beckenseite ein Tumor von der Grösse einer kleinen Kokosnuss. Nach vierwöchentlicher Bettruhe Puls und Temperatur normal. Uterus gewachsen, mit den Zeichen der Gravidität. Im April Köliotomie. Entfernung einer peritubaren Hämatocele. Normale Geburt im September.)

168. — Coincidental, tubal and extrauterine pregnancy. Amer. journ. of obst. Dec. 1903, pag. 850.

169. Snoo, K. de, Eenige gevallen van buitenbaarmoe der lyke zwangerschap. Ned. Tijdsch. v. Geneesk. II. Nr. 7. S. (An der Hand von 80 Fällen der Kouwerschen Klinik bespricht de Snoo ausführlicherweise die Diagnostik, die Differentialdiagnose und ihre Schwierigkeiten, wie die Behandlungsmethoden bei extrauteriner Gravidität. Von den 51 Fällen der Klinik erlag nur eine Frau 11 Tage post op. an einer septischen Peritonitis. Alle anderen heilten: 18 durch eine Operation, 32 durch eine resorbierende Therapie. Je eher die ektopische Schwangerschaft diagnostiziert wird, desto grösser ist der Erfolg der exspektativen resorbierenden Behandlung, welche in Stand setzt, dem Elend einer chronischen Beckenperitonitis der Frau vorzubeugen. Kouwer ist auch nicht einverstanden mit denjenigen, welche die extrauterine Gravidität wie einen malignen Tumor betrachten und behandeln. Die Möglichkeit, ein lebendes Kind zur Welt zu bringen, ist von so grosser Wichtigkeit, dass man ohne dringende Notwendigkeit nicht in den Lauf der Natur eingreifen soll.)
(H. Mijnlieff, Tiel.)

170. Stores, On some questions relative to extrauterine pregnancy with especial reference to tubal abortion. The Boston med. and surg. journ. January, pag. 5.

171. Strauss, Ungeplatzte Tubargravidität. Arztl. Verein in Nürnberg. Vereinsbeilage der deutsch. med. Wochenschr. Nr. 24, pag. 903. (Gänseeigrosser, tubarer Fruchtsack, mit dem das apfelgrosse, zystös entartete Ovarium innig verwachsen ist. Köliotomie. Genesung.)

172. Sturmer, A. J., Four cases of ruptured extrauterine gestation occurring in two women. Removal by abdominal section. Recovery Journ. of

obst. and gyn. Aug. 1903. (I. Linksseitige, rupturierte Tubarschwangerschaft durch Köliotomie entfernt: ebenso der erkrankte Appendix. Nach vier Jahren rechtsseitige, rupturierte Tubargravidität. Köliotomie. Genesung. II. Rechtsseitige geplatzte Tubargravidität durch Köliotomie entfernt. Linkes Ovarium normal, Tube stark entzündet. Nach 3/4 Jahren dasselbe Ereignis links. Köliotomie. Genesung.)

173. Szabó, D., Petevezetöben lefolyt terhesség mütött esete. — Erdélyi Muzeum-Egylet, 23. April. (Operierter Fall von Tubenschwangerschaft. Die 32jähr. Nullipara war zuletzt vor einem Jahr menstruiert. Vier Wochen nach Ausbleiben der Periode wurde sie unwohl, erholte sich jedoch nach einigen Tagen. Am Ende der Schwangerschaft traten Wehen auf. Laparotomie. Linksseitige Tubenschwangerschaft. Entfernung. Die herabgekommene Patientin war nach der Operation febril, mit sehr frequentem Puls, — ausserdem peritonitische Symptome. Nach Injektion von 20 ccm sterilem Pferdeblutserum Aufhören sämtlicher Erscheinungen, glatte Heilung.) (Temesváry.)

174. Témoin, Appendicite et grossesse extra-utérine avec inondation péritonéale. La gyn. Février, pag. 69. (12jähr. I gravida, 38jähr. II gravida. Bei beiden war ein einziger Anfall von Appendizitis vorausgegangen. Nichts sprach für Extrauterinschwangerschaft. Seitliche Inzision gestattete keine Orientierung, da Netz, Appendix und tubarer Fruchtsack verwachsen waren. Erst Medianschnitt führte zum Ziele. Dreimonatlicher tubarer Fruchtsack fest mit dem kolossal vergrösserten Appendix verwachsen. Im II. Fall lag der Fötus frei hinter dem Uterus. Auch hier war der rechtsseitige tubare Fruchtsack mit dem Appendix verwachsen.)

175. Thiriet et Diehl, Deux cas de grossesse extrautérine. Union méd. et scient. de Nord-Est. 15 juin. (I. Extrauterinschwangerschaft Mitte des VIII. Monates, anfänglich für eine Retrofl. ut. gravidi gehalten. Sondierung ergab, dass der Uterus leer. Bei der Operation fand sich der Fötus in der Bauchhöhle, die Plazenta in der Höhe der linken Tube. Sie wurde mit den linken Anhängen exstirpiert. Genesung. — II. I gravida im VIII. Monat. Retinitis album. Supravaginale Amputation des Uterus. Patientin starb an Shock. Der Fötus entsprach dem III. Monat.)

176. Thomson, G. J., Ektopische Schwangerschaft späterer Periode. Jurn. akusch. i shensk. bolesnei 1903. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23, pag. 761. (Zwei Fälle, einer im VII. Monat, ein übertragener. Bei beiden Köliotomie. Genesung.)

177. Troczewski, Interstitialschwangerschft. Ginekologja 1904. Nr. 2. (Polnisch.) (Mitteilung eines eigenen mit Erfolg durch Bauchschnitt bekämpften Falles: VI gravida bis zum VI. Monate gesund, vom VI. Monate an Schmerzen mehrere Monate lang Blutung nach aussen, im VII. Monat Geburtswehen, nach dem IX. Monate hörten die Blutungen auf und war später schon zweimal regelmässige Periode eingetreten. Operation wegen fortwährender Beschwerden. Keine Ruptur gefunden, keinerlei Spur einer Blutung in die Bauchhöhle — es handelte sich um Retention einer seit Monaten abgestorbenen Frucht bei Interstitialschwangerschaft. Da nach Abtragung des Tumors aus der Uterinwand die Uterinwunde sich nicht ganz schliessen liess, die Wunde konnte nicht symperitoneal vernäht werden wegen Mangel an Peritonealmaterial — Mikuliczsack. Genesung.) (Fr. v. Neugebauer.)

178. Tucker, A. B., Tubal pregnancy. Amer. journ. of obst. May, pag. 677. (I. Ruptur des tubaren Fruchtsackes Mitte des V. Monates. II. Tubarer Abort. III. Beginnender tubarer Abort.)

179. Ullmann, E., Ein Fall von wiederholter Tubargravidität. Wien. med. Wochenschr. Nr. 1, pag. 6. (Ruptur eines linksseitigen tubaren Fruchtsackes im III. Monat. Kolpotomia post. Abtragung der Tube. Nach vier Monaten leichte Metrorrhagien; Schmerzen rechts im Unterleib. Dort eine faustgrosse Geschwulst. Vaginale Exstirpation des Uterus und des rechtsseitigen, tubaren, geplatzten, aber das Ei noch enthaltenden Fruchtsackes. Genesung.)

180. Uthmöller, A., Über Extrauteriuschwangerschaft. Inaug.-Diss. Breslau 1903. (Bericht über 60 Fälle der Breslauer Frauenklinik.)

182. Vassmer, Über wiederholte Tubenschwangerschaft. Monatsschr. f. Gebh. and Gyn. Bd. XVII. Ergänzungsheft. (Mitteilung eines eigenen Falles und Zusammenstellung von 132 aus der Literatnr gesammelten. Prüfung auf ihre Ätiologie.)

182. Vernedal, De la conduite à tenir dans les cas de rétention prolongée des foetus extrautérins. Thèse de Paris.

183. Vineberg, H., Ruptured interstitial pregnancy. Amer. journ. of obst. May, pag. 666. (Patientin war unter Erscheinungen von Ileus erkrankt. Die Symptome der Ruptur eines tubaren Fruchtsackes fehlten. Erst die Köliotomie klärte die Diagnose. Zwischen den Därmen fand sich ein viermonatlicher Fötus. Der ganze Fundus uteri schien abgerissen. Totalexstirpation. Genesung.)

184. Voigt, J., Zwei seltene Fälle von Tubargravidität. Monatsschr. f. Gebh. Bd. XIX. Heft 6. (I. Frische Tuboabdominalschwangerschaft. Mikroskopisch auffallende Ähnlichkeit mit Chorioepitheliom. Vielleicht Zwischenstufe zwischen normalem Wachstum der fötalen Elemente bei Tubargravidität und dem eines Chorioepithelioms, also Übergang zur malignen Neubildung, ohne dass die Zotten selbst abnorm sind. — II. Tubenabort. bei vollständigem Verschluss des Fimbrienendes mit Perforation in das Ovarium.)

185. Wogan, Grossesse tubaire rompue. Inondation péritonéale. Bull. et mémoires de la soc. anatom. de Paris 1903, pag. 397. (Dreiwöchentliche Tubarschwangerschaft. Ruptur infolge starker körperlicher Anstrengung. Kolossale Blutung in die freie Bauchhöhle. Hochgradige Anämie. Kaum fühlbarer Puls. Exstirpation des linksseitigen, nussgrossen Fruchtsackes Genesung.)

186. Wassilieff, De la grossesse angulaire. Soc. importeuse physiologique et pathologıque. Bull. de la soc. d'obst. de Paris 1903. Nr. 9. (I. Er scheinungen innerer Blutung. Fluktuierender Tumor am Uterus. Diagnose: Extrauterinschwangerschaft. Köliotomie ergab uterine Schwangerschaft in einem Uterushorn. Künstlicher Abort. Zwillinge. — II. Erscheinungen innerer Blutung. Kleiner Puls. Auftreibung des Leibes Vom V. Monat an wurde das irrtümliche der Diagnose: Extrauterinschwangerschaft, klar. Normale Entwickelung des Uterus und normale Geburt. — III. 32jähr. IIgravida. Erste Geburt vor fünf Jahren. Im II. Monat Auftreibung des Unterleibes und Schmerzen links in demselben Eintägige, geringe Blutung, die sich nach vier Wochen unter Steigerung der Schmerzen wiederholte. Auswischen des Uterus durch einen anderen Arzt. Ende des III Monates ergibt kombinierte Untersuchung ein ver grössertes Corpus uteri, welchem links ein weicher, apfelsinengrosser Tumor ansitzt. Wegen Diagnose einer Tubarschwangerschaft Vorschlag der Köliotomie. Wird von der Patientin verweigert. Normale Entwickelung des Uterus im weiteren Verlauf. Normale Geburt.)

187. Watkins, A., Ektopische Schwangerschaft. Med. Record. 7. Nov. 1903. Lange Sterilität nach einer normalen Entbindung.)

188. Webster, J. C., Cornual pregnancy. Amer. journ. of obst. June. pag. 809. (Linksseitige rupturierte Cornualschwangerschaft. Das schwangere Horn kommunizierte nicht mit dem Cavum der anderen Uterushälfte. Das Corpus luteum fand sich im Ovarium der linken Seite. Die Frau hatte zuvor mehrfach geboren. In der Diskussion erwähnt Ries, dass er 2 gleiche Fälle, einem im III., den anderen im VI. Monat operiert habe. Auch hier bestand keine Kommunikation zwischen dem rudimentären und entwickelten Horn. Webster beobachtete einen einschlägigen Fall. Er glaubt, dass gewöhnlich die Verbindung zwischen beiden Hörnern eine rein fibröse ist.)

189. — A., Ovarian pregnancy. Ann. of gyn. June. pag. 320. (Rechtes, unregelmässig vergrössertes Ovarium von 7—8 cm Durchmesser. Keine Ruptur. Frische Adhäsionen. Schnitte ergeben extravasiertes Blut und einzelne Reste von Chorion. Eine Umwandlung des Bindegewebes in Decidua liess sich nirgends nachweisen. Die Schwangerschaft hatte sich nicht in einem Graafschen Follikel entwickelt.)

190. Weinbrenner, Über interstitielle Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, H. 1. (35 einwandfreie Fälle aus der Literatur gesammelt, 2 eigene. 1. Ei vom II. Monat, im uterinen und interstitiellen Teil der Tube entwickelt, auch noch in einem Teil der Pars isthmica. Ruptur. Köliotomie; Exzision. Genesung. 2. Reine interstitielle Schwangerschaft. Beide Tuben intakt. An der oberen und hinteren Wand des Uterus ein fluktuierender, mit Netz und Darm verwachsener Tumor. Inhalt: Eiter und ein 4 monatlicher mazerierter Fötus. Es bestand bereits Peritonitis.)

191. Werner, Ausgetragene Schwangerschaft in der atretischen Hälfte eines Uterus bilocularis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39, pag. 1165. (26 jährige II gravida. 1 spontane Geburt. Letzte Menses März. Im Januar starke Kindsbewegungen und Wehen, die nach einigen Tagen aufhörten. Keine Leibeszunahme mehr. Im Mai Diagnose: Ektopische Gravidität. Köliotomie ergibt einen mit der nicht graviden Uterushöhle breit verwachsenen Fruchtsack mit einem ausgetragenen, mazerierten Kind. Von ersterem gehen links Adnexa und Lig. rotund. ab. Abtragung mit dem Fundus der normalen Uterushälfte; letztere durch Naht geschlossen. Rechte Anhänge zurückgelassen. Glatte Heilung.)

192. Werth, Schwangerschaft auf der Fimbria ovarica. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. X, pag. 283. (Frucht und Plazenta 1 Jahr nach dem Tode der ersteren mit den rechten Uterusanhängen durch Köliotomie entfernt. Es fehlte jede Andeutung eines Fruchtsackes. Der stark gegeschrumpfte Fötus von einer dünnen Bindegewebshaut umsponnen. Nabelschnur fehlte. Nekrotische Plazenta gleichfalls von einer dünnen Bindegewebskapsel umschlossen, auf kleine Apfelgrösse reduziert. Obere Wand des Infundibulum mit ihr nur lose verklebt, untere geht in den Plazentarboden über.)

193. Wherry, Extrauterinschwangerschaft. Lancet. Nr. 4223. (Ausgetragenes, mazeriertes Kind. Plazenta der Bauchwand anliegend. Linke Tube und linker Eierstock vergrössert und mit dem Darm verwachsen. Kind wahrscheinlich seit 4 Monaten abgestorben.)

194. Wiener, G., Extrauteringravidität bei gleichzeitig bestehender Intrauteringravidität. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46. (Diagnose bereits vor der Operation gestellt. Uterus blass. Daraus wurde auf das Abgestorbensein der intrauterinen Frucht geschlossen. Abgang von zersetztem Blut am Operationstag, Mazerationserscheinungen an dem 11. Tage p. op. ausgestossenem Fötus bestätigten diese Vermutung. In dem mitexstir-

pierten Ovarium 2 gleichgrosse Corp. lutea. Wiener schliesst hieraus auf eine ziemlich gleichzeitige Befruchtung beider Eier.)

195. Worrall, Concurrent tubal and uterine pregnancy. Austral. med. gaz. Nr. 3. (33jährige III gravida. Letzte Geburt vor 6 Jahren. Dann 2 Aborte, der letzte vor 18 Monaten. 2monatliche Amenorrhöe. Dann Blutungen, Erbrechen, Schmerzen in der rechten Inguinalgegend. Uterus vergrössert, nach links gedrängt durch einen apfelsinengrossen Tumor im rechten Fornix. Curettage ergab eine uterine Schwangerschaft im II. Monat. Deswegen Diagnose: Ovarialtumor. Köliotomie nach einigen Tagen ergab eine rupturierende Tubenschwangerschaft.)
196. — Extrauterin migration of the ovum in ectopic gestation. Austral. med. gaz. Nr. 3.
197. Zuntz, Erfahrungen über Tubargravidität. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, H. 1. (Bericht über 100 Fälle aus dem städtischen Krankenhaus Berlin-Moabit. 90 operativ behandelt.)

Die Hochflut der Arbeiten über Extrauteringravidität ist noch immer nicht vorüber, wie das vorstehende, umfangreiche Literaturverzeichnis beweist. Man begegnet vielem schon Bekannten, ja Allbekanntem, aber auch, das muss anerkannt werden, zahlreichen, sehr fleissigen Arbeiten mit neuen Gesichtspunkten, besonders auf mikroskopischem Gebiete.

Viele Autoren beschäftigen sich noch mit der Ätiologie der Extrauteringravidität.

Rouffart (152) fand bei 100 ektopischen Schwangerschaften nur 9 Nulliparae. Er zieht hieraus den Schluss, dass vorausgegangene uterine Schwangerschaft zur Extrauteringravidität eine gewisse Disposition schaffe. Er erwähnt ferner, dass von den 100 Fällen 23 Patienten angegeben hatten, dass sie schmerzhafte Empfindungen p. part. gehabt und sich langsam erholt hatten und dass weiter bei den Multiparen, welche 4—9 Kinder gehabt, zwischen den normalen Geburten eine weit kürzere Zeit als zwischen der letzten und der Extrauteringravidität lag. Hieraus folgert er, dass leichte puerperale oder postabortive Infektionen eine Frau für kürzere oder längere Zeit steril machen können und erst später wieder eine Konzeption erfolgt, wenn sich alles beruhigt hat, aber periannexielle Adhäsionen entstanden sind. Diese sind die Ursache der tubaren Eieinnistung.

Kermauner (96) hält einen gewissen Zusammenhang zwischen Salpingitis und Tubenschwangerschaft sowohl auf Grund der klinischen Angaben als auch der anatomischen Befunde für sicher.

Auch Simon (166) untersuchte 23 Präparate, um die Bedeutung der Salpingitis für die Ätiologie der Tubengravidität festzustellen. Mikroskopisch fanden sich (schleierartige Adhäsionen in 18 Fällen, spitzwinklige Knickungen der Tube in 3. Die alten Adhäsionen bildeten Hohlräume in 14 Fällen; eigentümliche Epithelkugeln fanden sich 5 mal. Häufig waren Psammomkörper in der Wand. Deciduazellen fanden sich nur 3 mal, eben so oft Nebentuben, dagegen Hypertrophie der Wand 2 mal.

Adenomyome 5 mal. In vielen Fällen war die Wand der Tube durch Gänge aus dem Tubenlumen durchsetzt. Kleinzelliges Infiltrat fand sich überhaupt nicht in 6, geringgradig in 10 Fällen. Die Tubenfalten waren meist kolbig verdickt. Ausstülpungen des Tubenepithels in die Wand war 9 mal nachzuweisen. Stets aber fanden sich starke Verwachsungen der Falten. Gewöhnlich bestand also ein mechanisches Hindernis für den Durchtritt des Eies in den Uterus.

Ingraham (86) fand unter 12 Fällen nur 3, bei denen sich Anzeichen einer Entzündung mit Epithelverlust im vorderen Teil der Tuben nachweisen liessen. In einem war das Lumen des Isthmus, wahrscheinlich durch eine angeborene Missbildung, verlegt. An 2 Präparaten sass das Corpus luteum nicht in dem entfernten Ovarium der entsprechenden Seite. Ingraham glaubt nicht, dass vorausgegangene Entzündungen der Tuben mit der Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft etwas zu tun haben. Dagegen möchte er Abschnürungen der Eileiter und äussere Überwandung des Eies als ätiologische Momente anerkennen.

Runge (153) führt das Zustandekommen der Extrauterinschwangerschaften hauptsächlich auf pathologische Wochenbetten und chronische Gonorrhöe bezw. die resultierenden Veränderungen an den Tuben zurück. Es handelt sich einerseits um pelveoperitonitische Prozesse — Abknickungen, Verlagerungen der Tuben — andererseits um chronisch-entzündliche Veränderungen der Eileiter selbst — Schwellung der Schleimhaut, Verlust des Flimmerbesatzes, Aufhebung oder Verminderung der Peristaltik.

Hitschmann (82) fand bei einem haselnussgrossen, fast isthmisch sitzenden tubaren Fruchtsack das kleine Stück Tube zwischen Uterus und Ei dicker und derber wie normal. Es zeigte hochgradige entzündliche Veränderungen, Zerstörung der Schleimhaut, perimuköse Abszesse, die schliesslich zum Durchbruch in das Tubenlumen und damit zum Verschluss desselben führen. Im Eiter wurden zahlreiche Gonokokken festgestellt. Peripher vom Ei war die Tube normal, ohne jede Entzündung. Der Sitz des Eichens ist deutlich ein intramuskulöser. Die Zotten reichen bis an die Infiltrate heran. Es handelt sich hier also um einen aufsteigenden, akuten, eitrigen Prozess, der zum Verschluss des Tubenlumen führte. Dadurch wurde die Nidation des Eies vor diesem Verschluss herbeigeführt. Also selbst solch akut eitriger Prozess mit grossem Bakterienreichtum hindert die Nidation des Eies nicht.

Wie bekannt, hat man als ein ätiologisches Moment der ektopischen Schwangerschaft die durch die Laktation bedingten Veränderungen in den Tuben angesprochen. Ein Fall von Mc Murphy (121) spricht für diesen ursächlichen Zusammenhang.

Leopold (105) fand an einer Reihe von Präparaten übereinstimmend, dass von der umgebenden Tubenschleimhaut sich schmälere oder breitere Streifen derselben über das Ei heraufziehen bezw. sich über das Ei herübergeschlagen haben, so dass man den Eindruck gewinnt, als ob das Eichen auf seinem Boden so fixiert, bezw. eingebettet ist, wie der Stein im Ringe. Wie aber jeder Vergleich nicht ganz zutreffend ist, so auch hier. Denn es ziehen sich über den gefassten Stein teils von allen Seiten teils nur von einer Seite her Fortsätze der umgebenden Masse fast bis zum oberen Pole hinauf. Ja in einem Präparat sah Leopold, dass die umgebende und etwas gewucherte Tubenschleimhaut sich wie ein geblähtes Segel über die eine Seite des Eies angelagert hatte, während die andere Seite unbedeckt erschien. Dies macht zunächst den Eindruck, als ob in einem solchen Präparat das Eichen von der Seite her sich unter einer grösseren Falte der Tubenschleimhaut eingenistet hätte.

An fortlaufenden Schnitten stellte Leopold fest, dass sich die Tubenschleimhaut mit Zügen von Muskelfasern, die sich aus der Muskularis abzweigen, und mit darüber liegenden Deciduazellen am Ei hinaufzieht. Die Schleimhautfalten sind von deutlichem Zylinderepithel bedeckt. Auch an den Stellen, wo selbst der obere Eipol von zarter Schleimhaut überzogen ist, lässt sich überall Zylinderepithel erkennen.

In der Diskussion erinnert Schmorl daran, dass er auch bei intrauteriner Schwangerschaft in der Tube, auf dem Ovarium, dem Peritoneum des Douglasschen Raumes und auf dem Netz Deciduazellen nachgewiesen hat. Es ist ihm bei ähnlichen Bildern, wie den von Leopold beschriebenen, fraglich geblieben, ob die dezidual veränderte Schleimhaut wirklich das ganze Ei überzieht oder ob das Ei sich nicht unter das Epithel schiebt, eine eigentliche Überdachung des Eies also nicht stattfindet.

Unter 36 Fällen fand Kermauner (96) 35mal Überreste der Kapsularis auf. Grössere Gefässe in der Kapsularis konnte er nur selten, aber zweifellos feststellen; auch dieser Teil der Tubenwand wird zur Ernährung des Eies herangezogen. Die isolierten Ausbuchtungen der Fruchtkapsel und die Usuren sieht Kermauner als sekundäre Vorgänge an; sie haben mit der Nidation des Eies nichts zu tun. Die mehrfach beobachtete Deportation von Zotten wird im Sinne Veits gedeutet. Grosse, im Lumen des Gefässes vorkommende epitheloide Zellen, die manchmal ringartig, manchmal in gestielten Gruppen der Gefässwand aufsitzen, möchte Verf. als Proliferationen des Endothels deuten. Nur 6mal fand er unverkennbare, deziduale Veränderungen der Tubenschleimhaut. Wiederholt aber konnten da, wo sie fehlten, solche in den der Serosa aufgelagerten Adhäsionen gefunden werden, selbst an solchen des Eierstocks. Eine Gefässdecidua gibt Kermauner nur sehr hypothetisch und als ganz rudimentär zu.

Die regelmässige Ausbildung einer Uterusdecidua hält er nicht für apodiktisch sichergestellt.

Auf Grund von 3 sorgfältig untersuchten Präparaten kommt Runge (154) zu dem Schluss, dass sich die Tubenmuskulatur durch Zunahme der Zahl der Elemente häufig verdickt. Eine gewisse Hypertrophie ist die Regel; sie wird nur häufig durch die gleichzeitige Dehnung verdeckt. Ob Ruptur oder Abort eintritt, hängt davon ab, ob die Wand den grossen Blutergüssen standhalten kann, welche durch die Wucherung des Eitrophoblasts bewirkt werden.

Runge (153) fand in 2 Fällen reichliche, kleinzellige Infiltration der Tubenwand, welche auf entzündlichen Ursprung der tubaren Eieinnistung hinweist. In einem dritten Fall (Ruptur) liess sich keine Spur einer abgelaufenen oder vorhandenen Entzündung, auch keine Deciduabildung feststellen. Dagegen fehlte im uterinwärts gelegenen Tubenteil die Faltung der Schleimhaut, während das Lumen stark verengt war. Hier nimmt Runge eine mechanische Zurückhaltung des Eies bei kongenitaler Hypoplasie der Tube an.

Gazeaux (59) untersuchte die Uterusschleimhaut zweier an rupturierter Tubargravidität verstorbener Frauen. In dem einen Fall fand sich eine typische Decidua, in dem anderen nicht. An der Hand der Untersuchung anderer Autoren kommt Gazeaux zu dem Schluss, dass für die mehr oder weniger deutliche Ausprägung der dezidualen Veränderungen in erster Linie der Ort der Ansiedlung des Eies massgebend ist. Bei charakteristischer Decidua ist der tubare Fruchtsack, wenn auch nicht direkt dem Uterus juxtaponiert, so doch sehr benachbart. Bei ampullärer Entwickelung desselben fehlen die dezidualen Veränderungen der Decidua bis zur Unkenntlichkeit. In 2 Fällen von Hämatosalpinx, aus Tubargravidität hervorgegangen bot die Uterusschleimhaut nur das Bild der chronischen glandulären und interstitiellen Endometritis mit Überwiegen des glandulären Charakters.

Die Untersuchung zweier (von derselben Pat. ausgestossener) Deciduen und die Mitteilungen anderer Autoren führen den Verf. zu folgenden Schlüssen: Die Ausstossung eines Ausgusses der Uterusschleimhaut ist bei Extrauteringravidität nicht konstant. Sie lässt nicht mit Sicherkeit auf den Tod des Fötus schliessen, kann aber doch mit kleineren oder grösseren Störungen im Bereich des Eies zusammenfallen. Die Membran ist von der oberflächlichen Schicht der veränderten Uterusschleimhaut gebildet. Die Trennung erfolgt in der ampullären Schicht.

Kermauner (96) gelang der Nachweis fötaler Elemente in einigen Fällen nur sehr schwierig, in einem gar nicht. Durch letzteren ist ihm die Möglichkeit eines vollständigen Tubenaborts sehr wahrscheinlich geworden. Es wird hierdurch die Schwierigkeit des Nachweises einer Schwangerschaft aus der Tube allein erhöht und damit

die Berechtigung, Hämatocelenbildung ohne Extrauteringravidität anzunehmen, vermindert.

Herman (77) weist wieder darauf hin, wie schwer es ist, eine frühzeitige Tubenschwangerschaft zu diagnostizieren, ehe es zu Blutungen in die Tube oder aus derselben gekommen ist. Wird wirklich einmal die Diagnose vorher gestellt, so ist dies meist nur einem Zufall zu danken. Einen unmittelbaren Nutzen für die Therapie hat es meist nicht, da die Beschwerden so gering sind, dass die Patienten sich nicht zu einem operativen Eingriff entschliessen.

v. Klein (98), der über einen Fall von vorgetäuschter Tubenschwangerschaft der einen Seite bei tatsächlicher der anderen berichtet, sieht in solchem Vorkommnis eine seltene Ausnahme. In der Regel führt er Hämatocelenbildung auf Extrauterinschwangerschaft zurück. In der Diskussion schliesst sich Winter seinen Ausführungen an.

Wassilieff (186) weist auf die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose hin, welche eine Entwickelung des Eies in einem Uterushorn während der ersten Monate bereiten kann. Die Verwechslung mit Extrauterinschwangerschaft ist sehr leicht möglich. In einem der Fälle wurde infolge derselben die Köliotomie gemacht.

Risel (145) beschreibt ein Präparat frühzeitiger Tubargravidität, an welchem am uterinen Pol die Zotten in sehr eigenartiger Weise innerhalb der Tubenmuskulatur zirkulär unter der erhaltenen Schleimhaut weiterwuchern bis nahe an das Ost. ut. tubae. Nach den Bildern muss man den Durchbruch als Ruptur, nicht als Usur bezeichnen, die infolge der immer stärker werdenden Dehnung der im ganzen Umfange ziemlich gleichmässig von chorioepithelialen Elementen durchsetzten und durchbluteten Tubenwand unter dem Drucke des an Ausdehnung mehr und mehr zunehmenden Extravasates an der am meisten verdünnten Stelle zustande kommt. Für die Ansicht, dass der Sitz der Rupturstelle sich in der Regel an der Plazentarinsertion befinde, bietet der Befund dieses Falles keine Stütze.

Hart (72) vertritt die Anschauung, dass beim Zustandekommen des tubaren Aborts zuerst Blut zwischen den Fruchtsack und seine tubare Insertion extravasiert und das Ei sich infolge von Blutaustritt zwischen Amnion und Chorion in eine Mole verwandelt. Wenn letztere sich völlig gelöst hat, und das Ost. abdom. geöffnet ist, kann es durch Bluterguss und tubare Muskelaktion zur Ausstossung in die Bauchhöhle kommen.

Wiener (194) konnte bei einer gleichzeitigen extra- und intrauterinen Gravidität die Diagnose bereits vor der Operation stellen. Er sieht bei der Differentialdiagnose zwischen einfach hypertropischem und gravidem Uterus ein besonderes wichtiges Merkmal in der retortenartigen

Gestalt, ein weiteres in dem Tastbefund, welcher unwillkürlich das Gefühl aufdrängt, dass in dem Uterus ein Inhalt ist.

Dupouy (43) hat 95 Fälle gleichzeitiger extra- und intrauteriner Schwangerschwaft des gleichen Alters zusammengestellt.

Jayle (87) und Naudrot weisen auf Grund eines eigenen und 27 aus der Literatur gesammelten Fällen darauf hin, dass doppelseitige tubare Schwangerschaft nicht so selten ist, wie man früher annahm. In manchen Fällen ist die Diagnose unmöglich, in anderen nicht schwer. Fast alle Frauen, bei denen sich doppelseitige Tubarschwangerschaft entwickelt, haben zuvor normale Schwangerschaften überstanden. Unter den 28 Fällen waren 2 Fötus zur Zeit des chirurgischen Eingriffes nur 10 mal verhanden. Nie hatte die Konzeption in beiden Tuben gleichzeitig stattgefunden.

Worall (195) stellt in 4 Fällen fest, dass in keinem das Corpus luteum in dem zu dem tubaren Fruchtsack gehörigen Ovarium sich befand, sondern in 2 in dem der anderen Seite. In den beiden anderen musste man annehmen, dass es sich dort befunden. Es war also das Ei entweder durch äussere Überwanderung oder durch den Uterus in die Tube gelangt.

Merkel (122) fügt den von Orthmann bezw. Füth gesammelten 31 bezw. 21 Fällen von Ovarialschwangerschaft einen neuen hinzu, bei dem alle von Leopold geforderten, diagnostischen Merkmale zutreffen. Aus der Literatur hat er noch 6 weitere zusammengestellt. Er bemerkt, dass eine Entwickelung eines Eies im Eierstock nur im reifen, eben geplatzten Follikel möglich sei. Der Ausgang der Ovarialschwangerschaft ist verschieden je nach der Zeit der Unterbrechung. — In 7 von 20 Fällen erreichte sie ihr normales Ende. Meist aber kommt es zur Ruptur und inneren Blutung. Selten tritt Lithopädionbildung ein, die in vereinzelten Fällen lange symptomlos bestand, schliesslich aber gleichfalls operative Hilfe erheischte.

Kantorowicz (93), welcher aus der Literatur 19 sichere, 10 wahrscheinliche und 14 unsichere Fälle von Ovarialgravidität zusammengestellt hat, denen er zwei eigene Beobachtungen hinzufügt, stellt fest, dass die Erscheinungen dieselben sind wie bei Tubargravidität. Infolgedessen und infolge des Sitzes des Fruchtsackes wird sich die spezielle Diagnose nie, sondern nur im allgemeinen die einer Extrauterinschwangerschaft stellen lassen. Auch die Behandlung deckt sich mit der der letzteren.

Gutierrez (67) berichtet über einen Fall ausgetragener Extrauterinschwangerschaft, welchen er als eine primitive Abdominalschwangerschaft ansieht. Es fanden sich nirgends Adhäsionen zwischen Fruchtsack und inneren Genitalien. Letztere waren durchaus normal. Gu-

tierrez ist überzeugt, dass sich das Ei auf jedem lebenden Gewebe, auch auf dem Peritoneum, ansiedeln und stark gefässhaltige Eihüllen bilden kann.

Nebesky (125) teilt den Standpunkt, dass eine primäre Bauchschwangerschaft bisher nicht bewiesen ist. Auch sekundäre Weiterentwickelung der Frucht in der Bauchhöhle ist recht selten (nach Strauss 22 Fälle, zu denen noch 2 von Leopold und Amann kommen). Zu der Annahme einer solchen sind wir am ehesten dann berechtigt, wenn die Plazenta an ihrer ursprünglichen Stelle haften blieb und nur der Fötus mit oder ohne Eihüllen ausgestossen wurde, also besonders da, wo das Ei sich nahe dem Pavillon der Tube oder der Fimbria ovarica eingenistet hatte. Eine solche Beobachtung teilt Nebesky mit.

Pembrey (132) und Smith beschreiben ein einem Kaninchen entstammendes Präparat, 5 frei in der Bauchhöhle gefundene Fruchtsäcke. Es liess sich nachweisen, dass sie infolge einer Uterusruptur ausgetreten waren und sich nicht extrauterin entwickelt hatten. Wahrscheinlich verhält es sich so mit allen bei Tieren in der Bauchhöhle gefundenen, als Extrauterinschwangerschaften gedeuteten Fruchtsäcken.

Hoppe (85) fand bei einem Versuchskaninchen im linken Hypochondrium eine höckerige, unregelmässige Geschwulst, die durch eine dünne Membran einen ziemlich weitentwickelten Fötus erkennen liess. Es handelte sich um eine alte Bauchhöhlenschwangerschaft. Eine eigentümliche Auflagerung an einem Uterushorn stellte sich als eine Utero-Abdominalfistel heraus. Dies beweist, dass früher eine Uterusruptur stattgehabt haben muss, durch die die Fruchtkammern austraten. Eine primäre Bauchschwangerschaft lag also auch hier nicht vor.

Herman (77) bespricht die Behandlung der Extrauteringravidität, ohne im wesentlichen neues zu bringen. Bei ausgebildeter Hämatocele will er exspektativ verfahren. Schrumpft die Geschwulst innerhalb 3 Wochen oder hören alle Schmerzen auf, so soll noch weiter abgewartet, bei ausbleibender Schrumpfung, anhaltenden Schmerzen oder auftretendem Fieber aber von der Scheide aus operiert werden. Lebt der Fötus, so ist wegen der auftretenden Blutung sofort die Köliotomie anzuschliessen. Bei vorgeschrittenerer Schwangerschaft und lebendem Kind will Herman wegen der Blutungsgefahr bei der Plazentarlösung mit der Operation warten, bis Fieber und andere Zeichen der Vereiterung des Sackes auftreten. Dann aber soll sofort operiert, der Fötus und die fast immer thrombosierte Plazenta entfernt werden.

Klein (98) betont, indem er sich auf seine Erfahrungen stützt, dass grösser als die Gefahr des „Zufrühoperierens“ die des „Nicht- oder Zuspätoperierens“ ist. Selbst bei abgekapselter Hämatocele ist

die Prognose nicht unbedingt gut, da durch sekundäres Bersten derselben und erneute Blutung in die Bauchhöhle Lebensgefahr und Tod eintreten kann.

Runge (153) will bei Aborten und Rupturen nur dann operieren, wenn lebensbedrohliche Erscheinungen vorhanden sind, wenn eine deutliche Grössenzunahme des Tumors festgestellt wird, wenn sich das Allgemeinbefinden dauernd verschlechtert, oder wenn eine Resorption des Tumors nicht stattfindet und wenn längere Temperatursteigerungen auftreten. Der Köliotomie, wenn möglich ohne Drainage, gibt er den Vorzug, dem hinteren Scheidenschnitt nur bei Eröffnung von Hämatocelen. Die Lebensfähigkeit des Kindes will er nicht abwarten. Plazenta und Fruchtsack rät er möglichst vollständig zu entfernen.

Franz (53) plädiert an der Hand von 3 Fällen für prinzipielle Zurücklassung des Fruchtsackes und der Plazenta bei ausgetragener Extrauterinschwangerschaft, weil sie lebenssicherer ist wie ihre Entfernung, wenn auch die Heilung längere Zeit beansprucht. Man muss aber nach Eröffnung des Sackes jede unnötige Manipulation an ihm vermeiden, um die Wandung nicht zur Kontraktion zu reizen, die die Plazenta zur Ablösung bringen kann. Kommt es, wenn auch nur teilweise hierzu, dann müssen meist Sack und Plazenta zur Stillung des Blutes entfernt werden. Um auch nach Extraktion des Kindes der Verkleinerung der Sackwand und aus ihr resultierender Plazentarlösung vorzubeugen, ist die Tamponade des Fruchtsackes mit Gaze auf die Grösse, die er mit Kind und Fruchtwasser gehabt hat, empfehlenswert. Bei infiziertem Inhalt ist Einnähung und Drainage des Fruchtsackes selbstverständlich.

Küstner dagegen (102) befürwortet in allen Fällen von Extrauteringravidität aus der 2. Hälfte den Fruchtsack, falls er nicht verjaucht oder schwer infektiös ist, total zu exstirpieren.

Nach Bröse (20) eignen sich für die Kolpotomie 1. alle Fälle von intakter noch lebender Tubargravidität bis zum Ende des 3. Monats. 2. Alle Fälle mit abgestorbenem Ei, wenn der Tubentumor nicht über faustgross. Dabei ist es gleichgültig, ob der Tumor allein durch die durch das Schwangerschaftsprodukt ausgedehnte Tube oder durch eine peritubare Hämatocele gebildet wird. 3. Alle Fälle von innerer Blutung, sei es, dass sie durch Ruptur oder tubaren Abort bedingt sind, wenn die Diagnose sicher ist und die Gravidität nicht den dritten Monat überschritten hat. Er gibt der Colpotomia post. den Vorzug vor der vorderen, weil man bei ersterer den Uteruskörper nicht in die Scheide zu ziehen braucht und man die Tube in die Scheide ziehen kann, ohne den Uterus hervorzuziehen. Die Kolpotomie ant. ist dann angezeigt, wenn man die Vaginifixation anschliessen will.

Wenn möglich, sucht Bröse die erkrankte Tube zu erhalten (unter 25 Fällen 15 mal) entweder durch Spaltung derselben, Entfernung des Eies und Abkratzung der Haftstelle mit dem scharfen Löffel oder durch Expression des Eies aus dem abdominalen Ende (16 Fälle). Blutet es nach einem oder dem anderen Verfahren aus der Tube fort, so muss sie entfernt werden.

Der Colpotomia post. rühmt Bröse nach, dass sie sich vorzüglich zur Feststellung der Diagnose in zweifelhaften Fällen eigne. Er empfiehlt sie auch zur Operation grösserer Hämatocelen, besonders für solche, welche schon längere Zeit still stehen, ebenso bei Verjauchung des Inhaltes. Überhaupt eröffnet er bei allen Hämatocelen, welche operiert werden müssen, prinzipiell zunächst vom hinteren Scheidengewölbe. Handelt es sich um eine schnellwachsende Hämatocele oder blutet es stark arteriell aus dem Sack, so schliesst er sofort die abdominale Köliotomie an.

Témoin (174), welcher über zwei Fälle von durch Appendizitis komplizierter Tubargravidität berichtet, rät hier stets den Medianschnitt. zu machen, da nur er die Lösung des Fruchtsackes und in Fällen von Eiterung die Abtragung des Uterus gestattet. Im allgemeinen wird vaginale Drainage genügen.

In der Diskussion über Kleins (98) Vortrag berichtet Seitz, dass in der v. Winckelschen Klinik auch jetzt noch bei lebender Frucht Morphiuminjektionen in den Fruchtsack gemacht werden, so vor $1^1/_2$ Jahren bei $2^1/_2$ monatlicher Tubargravidität. Innerhalb zwei Monaten verkleinerte sich der Fruchtsack sehr bedeutend. Auch Gossmann hat von den Injektionen gute Erfolge gesehen, doch gibt er die Möglichkeit zu, dass man in den schon geplatzten Fruchtsack injiziere. Im übrigen spricht er einer prinzipiell abwartenden Behandlung das Wort.

Auch Carl (25) empfiehlt die Morphiuminjektionen bei noch nicht geplatzter Extrauteringravidität. Er stützt sich auf 33 aus der Literatur gesammelte Fälle mit einer Mortalität von 13,3 % (4 Todesfälle).

Eckersdorffer (45) berichtet über 6 einschlägige Fälle der v. Winckelschen Klinik. In 3 wurde voller Erfolg erzielt.

Auf Grund von 104 Fällen ektopischer Schwangerschaft gibt Lwoff (115) eine sorgfältige Monographie über diese Krankheit. Von diesen 104 Fällen wurden 33 per coeliotomiam operiert (3 Todesfälle), 26 per colpotomiam poster. und 45 wurden konservativ behandelt. Unter den köliotomierten Fällen ist einer besonders interessant, da es sich nach Lwoff um eine Graviditas abdominalis tubaria handelt. Der resp. Fruchtsack befand sich rechts vom Fundus uteri, über dem Tumor war die Tuba dextra zu sehen, deren abdominales Ende nach hinten in den Douglas abbog; an der Tube wurden keine Veränderungen ge-

funden; das abdominale Ende dieser Tube war am Promontorium mit dem Bauchfell des hinteren Douglas, zum Teil mit dem Dünndarm verwachsen und zeigte ebenfalls keine Veränderungen. Was die Indikationen zur operativen resp. konservativen Behandlung anbelangt so weichen sie überhaupt wenig von den allgemein angenommenen ab, doch seien hier einige Lwoff eigentümliche Sonderheiten erwähnt. So empfiehlt er in frischen Fällen von Unterbrechung der ektopischen Schwangerschaft, gleichgültig ob Tubarabort, ob Tubenruptur, wenn die Schwangerschaft bereits die Dauer von 2 Monaten erreicht hat, unbedingt die abdominale Köliotomie. Die weitere Frage, ob stets nach konstatierter innerer Blutung unmittelbar operiert werden soll, auch bei Erscheinungen von akuter Anämie, oder ob man erst eine Besserung der allgemeinen Symptome abwarten soll, beantwortet Lwoff folgendermassen: Ist die Schwangerschaft über 3—3½ Monate fortgeschritten, so muss sofort operiert werden, denn bei der geringsten Unvorsichtigkeit von seiten der Kranken kann eine neue starke Blutung entstehen, da es hier bereits grosse Gefässe gibt, deren Verschluss durch das geronnene Blut nicht leicht zustande kommt; dagegen braucht man bei früherer Unterbrechung der Schwangerschaft mit der Operation nicht besonders zu eilen, wenn die Blutung zum Stehen kommt und der Allgemeinzustand des Kranken sich bessert.

In Fällen von vollkommen unterbrochener ektopischer Schwangerschaft und bereits verschwundenen akuten Allgemeinerscheinungen, bei mehr weniger bedeutendem intraperitonealen Bluterguss verfährt Autor verschieden und zwar: a) Wenn die Schwangerschaft über 2½ Monate fortgeschritten ist, wenn im Becken und unten in der Bauchhöhle ein grosses Hämatom konstatiert ist, die Fruchtblase sich hoch über dem Becken und dem Hämatom sich befindet und die Temperatur der Kranken eine normale ist, so macht Lwoff die abdominale Köliotomie mit Ausräumung des grossen Hämatoms; b) ist dagegen die Schwangerschaft nicht über 2½ Monate fortgeschritten, oder wenn sich das Hämaton nur wenig aus dem kleinen Becken nach oben erhebt, die Fruchtblase sich im Hämatom befindet und nicht über das Promontorium hinaufreicht, so wird die Colpotomia posterior mit möglichster Entfernung der Blutkoagula und der Fruchtblase empfohlen. (V. Müller).

VI.

Pathologie der Geburt.

Referenten: Prof. Sellheim u. Privatdozent K. Hegar.

I. Allgemeines. (Sellheim.)

1. Arneth, T., Die Leukocytose in der Schwangerschaft, während und nach der Geburt, und die Leukocytose der Neugeborenen. Arch. f. Gyn. Bd. 74, H. 1.
2. Bacon, C. S., Heart desease as an obstetric complication. Journ. of Americ. med. Assoc. 3. IX. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20. V. p. 1191.
3. Brockschmit, H., Über die Geburten nach den Monaten in Rotterdam während 1875—1900. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. Bd. II. Nr. 27. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1528.
4. Cardenal de, H. G., Tabes in bezug auf Schwangerschaft und Geburt. Dissert. Bordeaux. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 565.
5. d'Erchia, F., Über den Gefrierpunkt des mütterlichen und fötalen Blutes sowie der Amnionflüssigkeit. Zeitschr. f. Gyn. Nr. 42.
6. Füth, G., Über die Gefrierpunktserniedrigung des Blutes von Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 51. Bd. II.
7. — Untersuchungen am Kaninchen über die Einwirkungen der Kohlensäure und des Sauerstoffs, sowie der Gravidität auf den Gefrierpunkt des Blutes, nebst Bemerkungen über den Sauerstoffgehalt des fötalen menschlichen Blutes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 51, H. II.
8. Gache, S., La grossesse et l'accouchement chez les primipares de 13, 14, 15 et 16 ans. Ann. de Gyn. et d'obst. Décembre.
9. Hösslin, R. v., Über zentrale Schwangerschaftslähmungen der Mutter. Gyn. Ges. München. 18. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 878.
10. Ihm, Ed., Über die Bedeutung des Fiebers in der Geburt. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 30.
11. Jonkowski, W. P., Über die Krankheiten, welche aus dem durch die Zangenoperation bewirkten Kopftrauma entstehen. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei Bd. VII. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 212.
12. Klix, Über die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlg. Bd. V, H. 6.
13. Kouwer, B. J., und A. W. Ansems, Die geburtshilfliche Klinik und Poliklinik der Reichs-Universität Utrecht in den Jahren 1897 und 1900. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1901/02. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1531.
14. Kurdinowsky, Der Geburtsakt am isolierten Uterus beobachtet. Adrenalin als ein Gebärmuttermittel. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, H. 2.
15. Labhardt, A., Bemerkung zu den Arbeiten von Dr. E. M. Kurdinowski über physiologische und pharmakologische Versuche an der isolierten Gebärmutter. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 6, pag. 168.
16. Loebenstine, R. W., The leucocytosis of pregnancy, of the puerperium and of eclampsia. Amer. Journ. of med. sciences August. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20, Bd. IV, pag. 1061.

17. Martin, A., Die Rückenmarksanästhesie bei Gebärenden. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41.
18. — Die Rückenmarksanästhesie bei Gebärenden. 76. Vers. d. Naturf. u. Ärzte in Breslau. 20. IX. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20, Bd. IV, pag. 1034.
19. Metzlar, C., Fünfte Serie von 200 Entbindungen. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1901. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1530.
20. Moisnard, P., Schwangerschaft und Geburt bei übermässig grossem Kinde. Dissert. Paris 1903. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 6, pag. 184
21. Morlot, v., Über den Geburtsverlauf der alten Erstgeschwängerten. Inaug.-Diss. Bern 1903.
22. Nenadovics, L., Über die Frage der Gefälligkeitszangenoperationen. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Bd. VI. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 212.
23. Pankow, Über das Verhalten der Leukocyten bei gynäkologischen Erkrankungen und während der Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, H. 2.
24. Picard, G., Das Wochenbett bei Frauen unter 16 Jahren. Diss. Paris 1903. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 6, pag. 183.
25. Planchu, Du mechanisme de l'engagement dans les bassins normaux et rétrécis. Gaz. des hôp. Nr. 103.
26. Ploeger, Statistischer Bericht über die Geburten der Kgl. Universitätsfrauenklinik Berlin, während 15 Jahren mit besonderer Berücksichtigung der Morbidität und Mortalität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, H. 2.
27. Rühl, W., Kasuistischer Beitrag zur Indikation der Ausschaltung der Bauchpresse während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. E. H. pag. 468.
28. Ruge, K., Über die puerperale Blase und die puerperale Ischurie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. E. H. pag. 537.
29. Schouten, J., Notizen und Bemerkungen über 1200 Geburten in der Landpraxis. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. pag. 1529.
30. Scipiades, E., und G. Farkas, Über die molekularen Konzentrationsverhältnisse des Blutserums der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen und des Fruchtwassers. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX, H. 1.
31. Stolz, Die Spinalanalgesie mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII. H. 3.
32. Toff, Gefahren des Sublimats in der Geburtshilfe. 76. Vers. deutsch. Naturforscher u. Ärzte in Breslau 18.—24. IX. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. pag. 1270.
33. Windscheid, F., Über Entbindung bei Myelitis. Arch. f. Gyn. Bd. 72.

Ihm (10) sucht die Frage zu entscheiden, ob man in einem Fall von Fieber unter der Geburt ohne Schaden für Mutter und Kind noch zuwarten darf oder ob man im Interesse von Mutter und Kind operativ eingreifen muss.

Verfasser geht von der Annahme aus, dass jedes Fieber in der Geburt, soweit sich am Körper der Kreissenden eine andere Ursache nicht finden lässt, ein von der Uterushöhle ausgehendes Reorptions- bezw. Infektionsfieber ist.

Ätiologisch spielen eine Rolle: Erste Geburt, räumliche Missverhältnisse, fehlerhafte Lagen, lange Dauer der Geburt, vor- und frühzeitiger Blasensprung.

Der Versuch, aus dem klinischen Verlauf und dem Zeichen der Infektion intra partum, d. h. dem Fieber unter der Geburt eine Prognose für das Wochenbett zu stellen wird auf zwei Arten gemacht. Erstens wird beobachtet, welchen Verlauf das Wochenbett nimmt in einer grossen Reihe von Fällen bei verschiedenen Intensitätsgraden der Infektion oder bei den durch sonstige Verlaufsarten charakterisierten Infektionen. Zweitens werden alle Fälle von schwerem Wochenbettsfieber zusammengestellt; dann wird zu eruieren gesucht, ob und welche abweichende Momente im Verlauf der vorausgegangenen fieberhaften Geburt beim Vergleich mit den im Wochenbett fieberfrei Gebliebenen zu finden sind.

Der Schluss lautet, dass eine unbedingt sichere und zuverlässige Prognose in keinem Fieberfall aus den klinischen Symptomen allein zu stellen ist.

Es folgt einer anscheinend durch „leichte" Symptome charakterisierten Infektion öfters ein ebenso schwer fieberhaftes Wochenbett wie fieberhaften Geburten, die durch die alarmierendsten Krankheitserscheinungen gekennzeichnet sind. Und umgekehrt bleiben genug Wöchnerinnen von jeder Störung verschont, bei denen man nach der Art der beobachteten Infektion intra partum das Schlimmste erwartet.

Jedes beginnende Fieber in der Geburt verlangt von dem leitenden Arzt eine aufmerksame Berücksichtigung und zunächst fortwährende sorgfältige Beobachtung von Mutter und Kind. Diese Forderung erscheint darum so dringend, einmal weil auch „leichte" Fälle im weiteren Verlaufe der Geburt zu „gefährlichen" sich entwickeln können und es möglich ist, dass der noch günstige Zeitpunkt zur künstlichen Beendigung der Geburt versäumt wird. Ferner weil man doch bei gewissen Symptomen, namentlich bei dem Zusammentreffen mehrerer solcher, eine höchstwahrscheinlich ungünstige Prognose auf Grund der von Ihm und anderen gewonnenen Erfahrungen zu stellen in der Lage ist.

Als wichtigstes ätiologisches Moment, auf das sich alle anderen ungezwungen als letzte Ursache zurückführen lassen, muss der vor- und frühzeitige Blasensprung betrachtet werden.

Die Prognose des Fiebers in der Geburt ist für Erstgebärende nur wenig oder nicht schlechter als für Mehrgebärende. Geht die Geburt spontan zu Ende, so ist die Prognose bei beiden weit besser als bei der Notwendigkeit eines operativen Eingriffs. Im ersteren Fall haben jedoch überwiegend die Mehrgebärenden Chancen ein fieberfreies Wochenbett durchzumachen.

Die lange Dauer der Geburt nach dem Blasensprung scheint nur dann eine trübe Aussicht fürs Wochenbett zu eröffnen, wenn sie sich über mehr als drei Tage erstreckt und wenn das Fieber sehr bald nach dem Blasensprung sich einstellt.

Man ist nicht berechtigt aus der Gesamtdauer der Infektion (Zeitpunkt von Konstatieren des Fieber etc. bis zur Beendigung der Geburt) eine bestimmte Prognose zu stellen. Auffallend lang bestandenen Infektionen folgt ebenso ein fieberfreies, wie ein fieberhaftes Wochenbett. Doch haben Geburtsfälle mit Fieber einsetzend kurze Zeit (1—2 Stunden) vor der natürlichen oder durch leichte Entbindungsverfahren bewerkstelligten Geburt in der Regel günstigere Prognose (Fieber bei im Beckenausgang stehendem Kopf bei Wehenschwäche).

Die Intensität der Infektion gestattet schon eher Schlüsse.

Tympania uteri ist entschieden als die gefährlichste Erscheinung zu betrachten, die im Lauf der Infektion sich einstellen kann. Doch ist auch hier weder an der Dauer der ganzen Geburt, noch an der Dauer der Infektion oder der Tympania allein irgend ein Anhaltspunkt zu gewinnen, ob der betr. Fall als prognostisch leicht oder schwer zu betrachten ist. Die Höhe der Temperatur bei Tympania spielt gar keine Rolle von Bedeutung. Meist ist dabei das Fieber niedrig.

Geburtsfälle mit stinkendem Ausfluss haben eine schlechtere Prognose als solche, bei denen dieses Zeichen der Zersetzung fehlt.

Die Höhe des Fiebers allein macht einen Fall durchaus noch nicht zu einem ungünstigen; es ist nicht angängig eine Temperaturgrenze anzugeben, von welcher an entbunden werden soll. Doch haben Geburtsfälle mit ausnehmend hohen Temperaturen, bei denen auch noch stinkende Zersetzung des Uterusinhalts besteht, anscheinend weniger Aussicht auf ein fieberfreies Wochenbett.

Schüttelfröste intra partum haben nicht die ihnen meist beigemessene durchaus üble prognostische Bedeutung.

Ein dauernd erhöhter frequenter Puls macht einen Geburtsfall meist ungünstig, während niedriger Puls die Prognose besser zu gestalten scheint. Wenn der Puls dauernd steigt bei sinkender oder sich gleichbleibender Temperatur, so darf man dies als infaust ansehen.

Komplikation mit Placenta praevia macht die Lage meist gefährlich. Das Fieber bei stehender Blase scheint prognostisch günstiger zu sein.

Die Prognose gestaltet sich vielfach nach der Art der zur Entbindung gewählten Operation. Je leichter der Eingriff ist, desto wahrscheinlicher kann man auf ein fieberfreies Wochenbett rechnen, und umgekehrt, je mehr manipuliert werden muss, je mehr Quetsch- und Risswunden dabei gesetzt werden, desto wahrscheinlicher wird man ein fieberhaftes Wochenbett erwarten dürfen.

Therapeutisch bleibt, abgesehen von dem, was man durch die Prophylaxe erreichen kann, für die Mehrzahl der Geburten mit Fieber die Frage zu erledigen, ob und wann entbunden werden soll.

Entbunden soll unbedingt sofort werden, auch bei leichten Fällen und bei beginnendem Infektionsfieber, wenn dies in relativ ungefährlicher Weise geschehen kann und die Vorbedingungen zur Entbindung erfüllt sind (Beckenausgangszange, Extraktion an den Füssen).

Wenn die Bedingungen für eine leichte Entbindung fehlen, soll nur im Interesse der Mutter eine ungünstige oder schwierigere Operationsmethode gewählt werden.

Eine zu weit gehende Rücksichtnahme auf das Kind ist zu verwerfen. Vor allem der wenig Geübte sollte sich nicht verleiten lassen bei Zeichen von Schädigung des Kindes eine schwere hohe Zange oder eine gefährliche Wendung und riskierte Extraktion bei nicht erweitertem Muttermund vorzunehmen.

Bei erst beginnendem Fieber soll die Geburt durch Anregung kräftiger Wehen (Reize von den Bauchdecken aus, heisse Scheidenduschen) beschleunigt werden. Kolpeuryse und Metreuryse können zur rascheren Erweiterung des Muttermundes benützt werden. Bossi und Wendung werden widerraten, ersterer wegen der Verletzungen, letztere wegen der Verschleppung des Infektionsmaterials im ganzen Uterus. Hofmeiersche Impression und Applikation der Zange sind vorzuziehen. Das künstliche Blasensprengen führt unter Umständen ungünstige Bedingungen für die Entbindung herbei.

Unter Berücksichtigung dieser Hilfsmittel wird man der Kreissenden durch das Zuwarten nicht nur nicht schaden, sondern die Prognose des Wochenbettes nach fieberhaften Geburten günstiger gestalten.

Scipiades und Farkas (30) haben die molekularen Konzentrationsverhältnisse des Blutserums der Schwangeren, Kreissenden und Wöchnerinnen und des Fruchtwassers studiert. Von den bisherigen osmotischen Analysen von menschlichem Blutserum unterscheiden sich die Untersuchungen der Verfasser dadurch, dass sie den die elektrische Leitfähigkeit in einem bestimmten, bekannten Verhältnis beeinflussenden Eiweissgehalt der untersuchten Flüssigkeiten feststellen und die gemessene Leitfähigkeit nach der Eiweisskonzentration korrigieren. Zur Untersuchung wurde benützt Blutserum aus dem durch Venenpunktion am Unterarm von Frauen zwischen dem 18.—25. Lebensjahr gewonnenen Blute, und Fruchtwasser, direkt aus dem Eisack aufgefangen. Durch physikalische Methoden wurde hieran bestimmt: der Gefrierpunkt mit dem Beckmannschen Apparat, die elektrische Leitfähigkeit mit der genannten Modifikation und die elektromotorische Kraft gegenüber einer Säure von bekannter Konzentration. Es ergaben sich folgende Resultate:

1. Während der Schwangerschaft steigt der Gefrierpunkt des Serums, es sinkt also die molekulare Konzentration; nach der Geburt, im Wochenbett, erreicht das Serum die normale durchschnittliche Konzentration oder übersteigt noch dieselbe.

2. Die korrigierte elektrische Leitfähigkeit des Serums erleidet in allen drei genannten Perioden keine merklichen Veränderungen; die Elektrolytenkonzentration bleibt also konstant. Die Konzentration der Nicht-Elektrolyte (ausser Eiweiss), welche so ziemlich den organischen nicht eiweissartigen Stoffen entsprechen, ist gegen Ende der Schwangerschaft und auch während der Geburt geringer.

3. Der Eiweiss- und Chlorgehalt zeigt keine wesentlichen Änderungen.

4. Die Hydroxyljonen-Konzentration entspricht auch im menschlichen Blute annähernd der neutralen Reaktion.

5. Bei der osmotischen Analyse des menschlichen Blutserums nach der Methode von Bagarszky und Tangl erhält man ähnliche Werte wie bei dem Blutserum der Säugetiere.

6. Das Fruchtwasser ist kein einfaches Transsudat des Blutes; es ist eine Eiweissspuren enthaltende hypotonische Lösung. Es enthält nicht nur weniger Eiweiss als das Serum, sondern auch andere gelöste Substanzen und steht mit dem Serum überhaupt in keinem osmotischen Gleichgewicht.

v. Morlot (21) nimmt als unterste Grenze „alter" Erstgeschwängerten 30 Jahr an. Als Besonderheiten bei alten Erstgebärenden fand er Verlängerung der Geburt durch mangelhafte Wehen und Rigidität der Weichteile, gesteigerte Mortalität der Kinder unter der Geburt, stärkere Weichteilverletzungen, Häufigkeit abnormer Lagen, erhöhte Zwillingsfertilität, schwächere Entwickelung der Kinder usw.

Pankow (23) hat neben dem Verhalten der Leukocyten bei entzündlichen Erkrankungen der Beckenorgane und des Peritoneums bei Myom und Karzinom auch das Verhalten der weissen Blutkörperchen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett untersucht.

In der Schwangerschaft findet man zuweilen aber in der Minderzahl der Fälle eine Vermehrung der Leukocyten; eine progressive Zunahme konnte indessen nicht beobachtet werden.

Unter der Geburt findet regelmässig eine Vermehrung der Leukocyten statt. Massgebend für die Stärke der Vermehrung ist die Stärke der Wehen und die Dauer der Geburt. Bald nach Ausstossung der Plazenta ist die höchste Zahl erreicht. (Eine Kurve zeigt die Vermehrung bei den einzelnen Geburtsphasen.)

Im Wochenbett erfolgt bei normalem Verlauf ein kontinuierlicher Abfall und im Durchschnitt sind am dritten Tage die alten Werte erreicht.

Martin (17) hat 30 Gebärende mit Rückenmarksanästhesie (Adrenalin und Kokain) behandelt. Bedenkliche Begleiterscheinungen waren nicht zu beobachten.

Nach den Untersuchungen Kurdinowskys (14) an isolierten mit Lockescher Flüssigkeit durchspülten Kaninchenuteri kann man annehmen, dass ein gänzlich von den Einflüssen des cerebrospinalen Nervensystems getrennter Uterus der Geburtsfunktion fähig ist.

Dagegen schreibt Labhardt (15) dass, wenn Kurdinowsky seine Publikation „Versuche an der isolierten Scheide“ überschrieben hätte, das dem Inhalt viel eher entsprechen würde.

Nach de Cardenal (4) kann die Tabes die Geburt erschweren (Trägheit des Uterus, durch Gelenkerkrankung verändertes Becken), sie kann jedoch auch die Geburt erleichtern (schmerzloses Niederkommen).

Über eine Entbindung bei Myelitis berichtet Windscheid (33). Eine XVI para hatte sich zu Beginn der Gravidität durch einen Sturz derb auf das Gesäss gesetzt. Es entwickelte sich eine typische, wahrscheinlich tuberkulöse Myelitis dorsalis mit Paraplegie der Beine, Erhöhung der Reflexe und Sensibilitätsstörungen. Die Geburt des ausgetragenen Kindes verlief normal, sogar schnell und ohne Empfindung des Wehenschmerzes und ohne Bauchpresse. Solche Fälle von Querschnittverletzungen oberhalb des in der Höhe des 1. und 2. Lendenwirbels angenommenen Zentrums für den Gebärakt beweisen, dass dieses Zentrum automatisch, ohne cerebrale oder medullare Einflüsse Wehen anregen kann, oder dass die Leitung der von oben stammenden motorischen Fasern nicht durch das Rückenmark zu gehen braucht, sondern vielleicht in sympathischen Bahnen verläuft. Ferner ergibt sich, dass jedenfalls bei Mehrgebärenden die Ausstossung der Frucht ohne Bauchpresse möglich ist, sowie dass die den Wehenschmerz vermittelnden Nervenfasern im Rückenmark verlaufen müssen, nicht im Sympathikus. Die Frau starb einige Tage post partum an Sepsis.

Nach v. Hösslin (9) verlaufen die Schwangerschaft und die Geburt im allgemeinen bei zerebralen und spinalen Lähmungen normal; bei spinaler Erkrankung wurde mehrmals vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft beobachtet, manchmal auch Erschwerung der Geburt.

Die Arbeit von Klix (12) über die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett zeigt, dass sich die während der Schwangerschaft und des Wochenbetts vorkommenden Geistesstörungen im allgemeinen nicht von den ausserhalb dieser Zeit vorkommenden Psychosen unterscheiden.

Bei jeder psychischen Alienation im Wochenbette muss an die Möglichkeit einer Infektion gedacht werden.

Fieber und lokale Prozesse gehen durchaus nicht immer den psychischen Erscheinungen bei infektiösen Wochenbettsprozessen parallel.

Eine tiefere Bewusstseinstrübung im Anfange des Wochenbettes muss den Verdacht einer schweren Sepsis oder einer eklamptischen Störung erregen.

II. Störungen von seiten der Mutter. (Sellheim.)

A. Die Geburt des Kindes betreffend.

1. Äussere Genitalien und Scheide.

1. Abuladse, Über sekundäre Dammnaht im Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 18, Heft 4.
2. Boloscheff, Über Stenosen der Vagina in der geburtshilflichen Praxis und ihre Behandlung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Bolascheff berichtet über vier Fälle von Vaginalstenose bei Schwangeren resp. Gebärenden. Der zweite Fall beansprucht ein besonderes Interesse. Es handelt sich um eine akquirierte p. p. Stenose bei einer zum zweitenmal Schwangeren mit engem Becken (Conj. ver. $8^1/_2$ c.) Die Schwangerschaftsdauer war ungefähr drei Monate. Im mittleren Drittel der Vagina wurde eine zirkuläre Narbe konstatiert, welche das Organ in zwei Etagen teilte und dermassen stenosierte, dass es nur mit Mühe gelang, einen Finger durch die enge Stelle durchzuführen. Diese Narbe wurde von Pobedinsky exzidiert und die so zustande gekommene zirkuläre Wunde mit 23 Kopfnähten vereinigt. Heilung per primam. Wegen des engen Beckens wurde die Geburt während der 37. Schwangerschaftswoche künstlich hervorgerufen und ein 2800 g schweres Mädchen spontan geboren. Während der Geburt wurde an der vollkommen normal aussehenden Vagina nichts besonderes konstatiert.) (V. Müller.)
3. Bouchacourt, De la déinsertion vulvo-vaginale au cours de l'accouchement spontané et rapide chez les primipares. L'obstétrique, Mai.
4. Bucura, Const. J., Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.
5. Coe, Henry C., Immediate repair of injuries of the pelvic floor. Transactions of the American Gynecological Society. Amer. Journ. of obstetr September.
6. — Immediate repair of the pelvic floor. New York med. Journ. Nr. 10. Vol. IX.
7. Coles-Stricker, The immediate repair of lacerations after labor. Amer. Journ. of obstetr. March.
8. Contenein, La déchirure des cul-de-sacs du vagin au cours des accouchements. Journ. des practiciens. 5 Décembre 1903.
9. — La déchirure des cul-de-sacs au cours des accouchements. Diss. Montpellier 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1422.
10. Duncan, John W., Septate vagina causing delay in labour. The Brit. med. Journ. January 9. pag. 74.
11. Edgar, J. C., The preventive treatment of pelvic floor lacerations. Amer. Journ. of obst. July, pag. 49.
12. Eversmann, J., Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 240.

13. Füth, Über die Dauererfolge der Zweifelschen Nahtmethode bei veralteten Dammrissen dritten Grades. Ges. f. Geb. zu Leipzig 19. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1, pag. 24.
14. Gobiet, J., Kasuistischer Beitrag zur Ruptur der weichen Geburtswege. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 42.
15. Hengge, A., Zum Mechanismus und zur Behandlung frischer Scheidendammverletzungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. Bd. II, pag. 167.
16. — Zum Mechanismus und zur Behandlung frischer Scheiden-Dammverletzungen. Pomm. gyn. Ges. 1. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. Bd. I, pag. 120.
17. Kadyi, Über Vorfall der Scheide und der Gebärmutter während der Geburt. Przeglad lekarski Nr. 22. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 6, pag. 189.
18. — Der Vorfall der Scheide und der Gebärmutter während der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. Bd. V, pag. 1118.
19. Keyserlingk, v., Ein neues Spekulum zur Scheiden-Dammnaht. Zentralblatt f. Gyn. 1905. Nr. 4, pag. 108.
20. Kiparsky, Zur Kasuistik der Schwangerschaft und Geburt bei fehlerhafter Entwickelung des Genitalkanales. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (Uterus bicornis infra duplex s. bicollis, vagina septa.) (V. Müller.)
21. Konrád, M., Totalis gátrepedés. Biharmegyei Orvosegylet, 2. Juni. (Demonstration eines totalen Dammrisses.). (Temesváry.)
22. Merkel, Th., Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Ärztl Verein Nürnberg. Sitzung am 3. V. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21.
23. Meyer, Leopold, Sekundäre Sutur bei Perinealruptur. Bibliothek for Læger, pag. 23—29. (Wenn die Wöchnerin nicht infiziert ist, darf die sekundäre Sutur am Ende der ersten Woche gelegt werden. Die Granulationen brauchen nicht entfernt zu werden. Bei inkompletten Rupturen ist generelle Narkose nicht nötig, lokale Anästhesie dagegen empfehlenswert. Als Suturmaterial braucht Meyer Fishgut oder Zelluloidin-Zwirn.) (M. le Maire.)
24. — Zentralruptur. — Bibliothek for Læger, pag. 23—29. (26jähr. Ipara. Normales Becken. Kind nicht sehr gross, Perineum aber sehr breit und rigid.) (M. le Maire.)
25. Nicholson, W. R., Central perforation of the perineum. Univ. of Penns. Med. Bull. Dez. Nr. 10. Monatsschr. f. Gèb. u. Gyn. Nr. 21. Bd. III, pag. 434.
26. Reisch, Eine seltene Entstehung des Dammrisses während der Geburt. Gesell. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 6. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 21. Bd. III, pag 414.
27. Robert, Auguste, Dystocie paratrésie cicatricielle du vagin. Thèse de Paris.
28. Rose, H., Zur Naht frischer Dammrisse. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1404.
29. Rosenfeld, Isolierte Ruptur des Sphincter ani ext. intra partum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 4, pag. 107.
30. Sandberg, J., Geburt bei einer doppelten Scheide. Medicinsk revue 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24, pag. 788.
31. Schatz, Über die Abreissungen der Scheide und des muskulösen Beckenbodens als Ursachen von Genitalprolaps. Münch. med. Wochenschr. 1903. Nr. 44.
32. Skutsch, Diskussion zu dem Vortrag von Füth: Über die Dauererfolge der Zweifelschen Nahtmethode bei veralteten Dammrissen dritten Grades.

Ges. f. Geb. zu Leipzig. 19. X. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 1, pag. 25.
33. Smith Lapthorn, Immediate repair of lacerations of the perineum, with special reference to placing the satures before the lacerations to occur. Transactions of the American Gynec. Society. Americ. Journ. of of obstetr. Sept.
34. Vogel, G., Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8, pag. 233.
35. Ziegenspeck, Die Naht bei Scheiden- und Dammwunden. 76. Vers. deutscher Naturf. und Ärzte zu Breslau am 22. Nov. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. Nr. 20. Bd. IV, pag. 1059.

Hengge (15) beobachtete unter den 292 klinischen Geburten der Greifswalder Frauenklinik des letzten Jahres 58 Verletzungen im unteren Abschnitt des Geburtskanales, und zwar erstreckten sich 34 Einrisse nur auf Scheide und Vulva und liessen den sichtbaren Teil des Dammes völlig unberührt, in 24 Fällen entstand ein Dammriss. Von letzteren waren 18 ersten Grades während sich 6 bis in den Bereich des Sphincter ani erstreckten und als zweiten Grades bezeichnet werden müssen. Diese 24 Dammrisse waren alle mit mehr weniger ausgedehnten Verletzungen der Vulva und Scheide verbunden.

Die Verletzungen erlaubten häufig einen Rückschluss auf die mechanischen Momente, welche für die Gestaltung der Zerreissung wirksum waren.

Die Behandlung der Weichteilverletzungen, welche die Mutter intra partum erlitten hat, geschieht in der Greifswalder Frauenklinik ausschliesslich durch die alsbaldige Vereinigung der zerrissenen Teile durch die Naht.

Merkel (22) hatte auch bei Naht von Rissen dritten Grades vorzügliche Resultate. Er tritt daher in Übereinstimmung mit Bucura (4) Vogel (34) und Eversmann (12) den Ausführungen Karl Hegars entgegen und befürwortet die stets sofort post partum vorzunehmende Dammnaht.

Rose (28) empfiehlt unmittelbar nach der Geburt des Kindes soviel unter der ganzen Wundfläche hin durchgreifende, seitlich möglichst viel Gewebe fassende, nahe am Wundrand wieder austretende Einzelfäden zu legen, wie zum vollkommenen Schluss der Wunde nötig sind. Nachdem alle Fäden, welche ziemlich lang sein müssen, gelegt sind, werden sie, wenn ein Scheidenriss vorhanden, von der Scheide anfangend geknotet, aber nur die erste Hälfte eines chirurgischen Knotens gemacht, die Fäden soweit festgezogen, dass die Wunde gut geschlossen ist, alle Fäden leicht angespannt, beiderseits je mit einem Leukoplaststreifen, welche zugleich ein die Wunde bedeckendes Stückchen Jodoformgaze halten, am Gesäss angeklebt.

Es erübrigt dann nach dem Austritt der Plazenta nur die Fäden soweit als nötig anzuziehen und den sichernden Knoten aufzusetzen.

Smith (33) will schon 2—3 Silkwormfäden durch den Damm legen, ehe der Kopf auf den Damm drückt.

Abuladse (1) tritt für die sekundäre Dammnaht im Wochenbett ein, die eine prophylaktische Massnahme vielen gynäkologischen Erkrankungen gegenüber darstellt.

Nach L. Meyer (23) darf die sekundäre Naht sobald wie möglich stattfinden. Nur wenn die Wöchnerin infiziert ist, muss man warten, bis die Symptome sich verloren haben.

Füth (13) berichtet über die Heilungsresultate von 82 Fällen von veralteten Dammrissen dritten Grades, die nach der Zweifelschen Nahtmethode geschlossen wurden. Es heilten von den 82 Fällen 76 mit Erlangung der Funktion = 92,6 %. Bei 2 blieb eine Fistel, bei 3 eine Schwäche des Sphinkters zurück, 1 heilte nicht.

Von 141 veralteten Dammrissen 3. Grades die Füth unter Hinzuziehung von 43 Fällen der Sängerschen Klinik zusammenstellen konnte, waren 75 ohne Erfolg von praktischen Ärzten frisch genäht worden, und es ergab sich ferner, dass die Fälle, die primär nicht genäht worden waren, fast ausnahmslos glatt heilten, während jene Fälle in denen die Operation des veralteten Dammrisses kein befriedigendes Resultat aufwies, solche waren, die post partum erfolglos genäht worden waren. Füth stellte deshalb schon an anderer Stelle den Satz auf: es handelt ein Arzt, der einen Riss 3. Grades setzt, der sich nicht die genügende Technik zutraut und der mit dem Vorschlage, anderweitige Hilfe heranzuziehen, von den Leuten abgewiesen wird oder solche nicht haben kann, im Interesse seiner Wöchnerin besser, wenn er den Dammriss nicht näht, sondern zur Tertiärnaht bestimmt.

In der Diskussion empfiehlt Menge trotz der schlechten Erfolge der Ärzte die Naht der frischen Risse und zwar der Sphinktermuskeln wegen, die dann nicht soweit zurückweichen.

Rosenfeld (29) beobachtete zweimal, dass der Sphincter externus in seiner Kontinuität unterbrochen wurde ohne irgendwelche andere Verletzungen an der äusseren ihn bedeckenden Haut.

Nach Schatz (31) ist das Abreissen des Levator ani an seinem Ansatzpunkte vorn am Schambein charakteristisch für die Verletzungen bei Zangenextraktionen. Häufig findet bei der besprochenen Abreissung der Scheide auch ein direktes Einreissen dieser statt. Bei der Naht sind die ursprünglichen Verhältnisse wieder herzustellen. Wo solche Verletzungen zu befürchten sind, soll man durch tiefe Inzisionen zuvorkommen.

Contenein (8) warnt vor der Naht der Scheidenzerreissungen als mehr schädlich wie nützlich.

Bouchacourt (3) beschreibt drei Fälle, in denen die Scheide fast ganz von der Vulva losgerissen war. Nur nach der Klitorisgegend bestand noch eine Lücke.

Bei narbiger Scheidenatresie helfen nach Robert (27) bei geringen Schwierigkeiten unter der Geburt Einschnitte, Dilatation, vorsichtige Anwendung der Zange.

Bei schweren Geburtsstörungen muss Kaiserschnitt mit darauffolgender Hysterectomia abdominalis gemacht werden.

Bei totem Kind und zersetztem Fruchtwasser ist es besser, den uneröffneten Uterus abzutragen.

Kadyi (17) berichtet über folgenden Fall von Prolaps des Uterus und der Vagina sub partu: 35jährige Vpara: früher Pessar, jetzt sub partu von einer quasi Hebamme malträtiert: die gesamte Vagina invertiert, hing wie ein faustgrosser Sack vor der Vulva. An der Vaginalschleimhaut hier und da Ulzerationen, Belag etc. Muttermund an der hinteren Fläche des Tumors lässt leicht die Hand ein. Kopf in Schädellage im Becken. Hinterhaupt begann sich unter den Schamwinkel zu schieben. Da die Geburt beendet werden musste, Forzeps, aber Anlegung sehr schwer, weil die beiden Zangenhälften bis zur Hälfte ihrer Griffe eingeführt werden mussten. Während der sehr vorsichtigen Extraktion versuchte Kadyi die invertierte Vagina nach oben zu verschieben und durch taxisartigen Druck das Ödem zu vermindern. Die Extraktion des Kindes gelang und jetzt auch leicht die Reposition der invertierten Vagina. Plazenta sofort ausgestossen, blieb aber in dem gedehnten Cervikalkanale stecken und wurde mit sanftem Zug an der Nabelschnur extrahiert. Kurz nach Reposition fiel die invertiert gewesene Vagina abermals invertiert vor. Der Rumpf des Kindes war nach Extraktion des Kopfes leicht gefolgt. Die Frau starb nach sechs Tagen an Sepsis mit Eiterinfiltration im Zellgewebe des kleinen Beckens, in Lungen und Pleurae. Nur Spaeth erwähnt, dass eine teilweise Inversion der Vagina schon in der Schwangerschaft zu unangenehmen Ödemen führen kann, die Lehrbücher schweigen fast durchweg von solchen Ereignissen. Nur Frau Hopfenstand erwähnt in ihrer Arbeit aus der Berner Klinik im Jahre 1892 „Über Vorfall der Scheide und des Uterus in der Schwangerschaft, Geburt und dem Wochenbett“ 18 solcher meist ungenau beschriebenen Fälle. Meist handelte es sich dort um teilweisen Vorfall der hinteren oder vorderen Vaginalwand: ein Fall wie der vorliegende von totaler Scheideninversion ist nirgends verzeichnet, bleibt also ein Unikum! Es muss hier eine Prädisposition existiert haben, wahrscheinlich bestehend in einem schon früher existierenden grossen Dammrisse. Warum retrahierte sich im gegebenen Falle der Vaginalprolaps nicht in der Schwangerschaft wie sonst? Verfasser erwähnt, dass manche Rekruten, um von dem Militärdienste frei zu kommen, sich künstlich einen Mastdarmvorfall machen: sie stecken in den Mastdarm einen Stein mit einem Bändchen, ziehen dann an letzterem so lange bis der Mastdarm vorfällt und wiederholen diese Manipulation eine Zeitlang. Im gegebenen Falle beschuldigt Kadyi die

manuelle Manipulation einer quasi Hebamme, vielleicht hat sogar die Unglücksperson den vorgefallenen Teil für einen Kindsteil angesehen und direkt daran gezogen; damit wäre ja ein traumatisches Ödem der Vaginalwände eingeleitet. Es entstanden Bedingungen wie bei einer Paraphimosis. Kadyi meint also, der Vaginalprolaps eines solchen Grades sei von jenem quasi Hilfsfrauenzimmer künstlich geschaffen worden und ohne die Manipulationen dieses Frauenzimmers wäre es dazu bestimmt nicht gekommen. Es fand eine gerichtliche Leichenobduktion statt mit Verklagung jenes Frauenzimmers. Todesursache: Sepsis, die ebenfalls jener Person zugeschrieben wurde. Kadyi vermutet, wäre die Frau nicht an Sepsis zugrunde gegangen, so hätte eine solche Involution der Vagina stattgefunden, dass ein Status quo ante entstanden wäre! Im Anschluss beschreibt Kadyi einen Fall von Uterusvorfall sub partu: „Theoretisch wird bis jetzt der Vorfall des gesamten Uterus samt darin enthaltenem Kinde geleugnet. Kadyi möchte sich auf Grund seiner Beobachtung weniger skeptisch verhalten. In seinem Fall machte er zwei seitliche Einschnitte in den äusseren Muttermund, legte dann glatt die Zange an. Frau Hopfenstand zählte 26 Fälle von Uterusvorfall sub partu auf und Franke 1892 sogar 124. Selten sind solche Fälle wohl deshalb, weil Frauen mit starkem Uterusprolaps überhaupt seltener schwanger werden, da es sich meist um alte Weiber handelt. (Fr. v. Neugebauer.)

2. Cervix.

1. Acland, H. T. D., Cervical fibroid of the uterus obstructing labour; caesarean section; supravaginal hysterectomy. The Lancet. October 1, pag. 948.
2. Ahlers, Anton, Beiträge zur Ätiologie der Cervixrisse. Inaug.-Diss. Greifswald.
3. Ballantyne, Anwendung des Bossischen Dilatators in acht Fällen von komplizierten Entbindungen. Scott. med. and surg. Journ. February. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1192.
4. — Bossis Dilatation bei sieben schweren Geburten. Journ. of obst. and gyn. of Brit. emp. Febr., pag. 136.
5. Bardeleben, H. v., Spätfolgen des Entbindungsverfahrens mit schneller mechanisch instrumenteller Muttermundserweiterung. Archiv f. Gyn. Bd. LXXIII, Heft 1.
6. — Heilungsresultate nach vorderem Gebärmutterscheidenschnitt und Bewertung dieses Schnellentbindungsverfahrens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46, pag. 1377.
7. Boerma, N. J. A. F., Über manuelle Schnelldilatation des Muttermundes. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II, Nr. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1593.
8. Bossi, „Die Anwendung der beschleunigten Uterusdilatation im Auslande. Varese 1903. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 220.
9. Breijter, R., Ein Beitrag zur Ätiologie der sogen.. „Fistulae cervico-vaginales laqueaticae." Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. Heft 1, pag. 780.

10 Davis, E. P., Primary repair of laceration of the cervix uteri. Amer. Journ. of Obst. Sept.

11. Dickinson, Naht von Cervixrissen 5 Tage post partum. Amer. gynäk. Ges. 29. Jahresvers. Boston vom 24.—26. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. Bd. V, pag. 1182.

12. Ehrlich, B., Zur schnellen Erweiterung des Muttermundes nach Bossi auf Grund von 30 weiteren Fällen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII. Heft 3.

13. Erdberg, v., Die Erweiterung der Cervix nach Bossi. Ges. prakt. Ärzte in Riga, 7. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 20. Bd. V, pag. 1189.

14. — Zur Dilatation der Cervix nach Bossi. St. Petersburger med. Wochenschrift 1903. Nr. 25.

15. Fellenberg, v., Über rapide Dilatation der Cervix uteri nach Bossi. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 13.

16. Flines, de, Schnelldilatation nach Bonnaire in der Landpraxis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1054.

17. Frommer, V., Zur schnellen Erweiterung der Cervix. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1017.

18. Gache, Le dilateur Bossi. Ann. de Gyn. et d'obstetr. Novembre.

19. Gairdner, E., 14 Fälle von Dilatation des Zervikalkanales mittelst Bossis Dilatation. Journ. obst. gyn. Brit. emp. 1903. October.

20. Grekoff, A. J., Über die instrumentelle Erweiterung des Zervikalkanals. Jurnal akusch. i shenskich i bolesnei IV. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 211.

21. Hahl, C., Über die Anwendung von Bossis Dilatator. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 3.

22. Hartz, A., Kritische Studien über den Gebrauch der intrauterinen Ballons und der Metalldilatoren in der Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 19, Heft 2.

23. Heikel, O., Tarniers „Ecarteur utérin" und seine Anwendung. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, Heft 3.

24. Hodel, H., Beitrag zur Frage der Geburtsprognose und Prolapsoperationen, Amputationen der Gervix und der Vaginaloperation. Inaug.-Diss. Luzern.

25. Hofmeier, Über üble Folgen der tiefen Cervixeinschnitte bei der Geburt. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 24. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 674.

26. — Über üble Folgen der tiefen Cervixeinschnitte bei der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3.

27. Judemanns, J. W. M., Schnelldilatation nach Bonnaire. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 5. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1054.

28. Jerie, J., Sectio caesarea vaginalis sec. Dührssen. Časopis lékarů českych, pag. 1168. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 222.

29. Kerr Munro, Accouchement forcé by modern methods. Glasgow med. Journ. March.

30. — Vaginaler Kaiserschnitt. Gesellsch. f. Gebh. Edinburg. Lancet, Jan. and Febr.

31. — Die schnelle Erweiterung der Cervix. Brit. med. journ. Jan. 9.

32. — Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt. Scott. med. and surg. journ. Febr.

33. Koenig, R., Die künstliche Erweiterung des Mutterhalses in der Geburtshilfe. Revue méd. de la Suisse romande Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 221.

34. Kopp, O., Digitale Cervixdilatation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1345.

35. Kopateff d. J., Zur Frage der künstlichen Eröffnung der Gebärmutter. (Zu diesem Zwecke gebraucht Verf. einen Metreurynter eigener Konstruktion.) Russki Wratsch. Nr. 13. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 211.
36. Kouwer, B. J., Über Schnelldilatation des Muttermundes in der Geburtshilfe. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II. Nr. 8. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1053.
37. Lepage, Rigidité du col de l'utérus. Journal des practiciens. 12 Sept. 1903.
38. — L'opération de Porro dans la dystocie cervicale. La Médicine méd. Oct. 1903. Nr. 313.
39. — Un cas de dystocie par rigidité cicatricielle du col; opération de Porro. Le Bull. méd. 14 Nov. 1903.
40. Lingen, Zur Kasuistik der Geburten nach Vaginaefixatio uteri. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (V. Müller.)
41. Lomer, Ein Fall von ungewöhnlich hoch hinaufreichendem Cervixriss. Gebh. Gesellsch. zu Hamburg. 26. IV. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 927.
42. Lorini, Distocie maternelle par hypertrophie et prolapsus de la lèvre antérieure du col. L'Arte obstétrique. June.
43. Mendes de Leon, Bemerkungen aus Anlass von Meurers Indikationen zur Schnellentbindung. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II. Nr. 13. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1054.
44. Merkenlieff, P. F., Zwei Fälle der zirkulären Abreissung der Portio vaginalis während der Geburt. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei IV. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 211.
45. Meurer, R. J. Th., Zwei Fälle von schneller Dehnung des unteren Uterinsegmentes. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, I. Nr. 23. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag 1055.
46. — Über die Indikationen zur Schnelldilatation. Erwiderung an Mendes de Leon. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II. Nr. 18. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1054.
47. — Über Schnelldilatation nach der Methode von Bonnaire. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II. Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1053.
48. Mitrofanoff, W. G., Über die Cervixdilatation durch Bossis Instrument. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei IX. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 211.
49. Oordt, P. van, Dilatation des Cervikalkanales zur Schnellentbindung. Inaug.-Diss. Amsterdam 1901. Zentralb. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1053.
50. Oppenheim, K., Beiträge zur Kenntnis der Conglutinatio und Atresia uteri intra partum. Inaug.-Diss. Leipzig.
51. Pollak, E., Mon expérience de la dilatation mécanique immédiate du col utérin par le méthode Bossi. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov.
52. Rühl, W., Über die Tamponade des Uterus nach vaginalem Kaiserschnitte. Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Prof. Dührssen in Nr. 13. des Zentralbl. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20, pag. 650.
53. Schaller, Zur Kasuistik der Uterusverletzungen bei Anwendung des Bossi-Walcherschen Dilatatoriums. Württemb. med. Korrespondenzbl.
54. Schürmann, Die Bossische Methode bei Aborten und Geburten nach Verstreichen der Portio vaginalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XVIII. Heft 4.
55. Seigneux, R. de, Beiträge zur mechanischen Erweiterung des Zervikalkanales und des Muttermundes während der Schwangerschaft und Geburt. Arch. f. Gyn. Bd. LXX, Heft 3.
56. — Die instrumentelle Dilatation der Cervix, des Muttermunds während der Schwangerschaft und Geburt. (Modifizierter Dilatator nach dem

Bossischen Prinzip.) Revue méd. de la Suisse romande Nr. 7. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 221.
57. Seigneux, R. de, The instrumental dilatation of the cervix and orifice of the womb during pregnancy and labour. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. emp. September.
58. Sinedey, Sténose cicatricielle très accentuée du col utérin, grossesse. Accouchement normal. Comptes rendus de la Soc. d'obst.; de Gyn. et de Péd. de Paris, Mars.
59. Stamm, Über vaginalen Kaiserschnitt mit Mitteilung von zwei Fällen. Vers. der amer. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 22.—24. IX. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1190.
60. Walcher, G., Neuer Dilatator zur Uterusdilatation nach Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19, pag. 618.
61. Westerveld, H. W., Über Schnelldilatation nach Bonnaire. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1054.
62. Zinke, The relative value of the means and method employed in accouchement forcé. The Amer. Journ. of obst. Nov.

Eine grosse Reihe von Arbeiten befassen sich mit den Methoden der schnellen Aufschliessung des Uterushalses. Ich habe hier auf ein eingehendes Referat verzichtet, da es an anderer Stelle dieses Jahresberichtes gebracht wird.

H. v. Bardeleben (5) berichtet über die Spätfolgen des Entbindungsverfahrens mit schneller, mechanisch instrumenteller Muttermundserweiterung. Er führt zunächst aus, dass der Bossische Dilatator uns keineswegs die Möglichkeit gibt, den Muttermund einer Kreissenden stets und ausnahmslos beliebig dehnen zu können oder in gegebener Zeit die zur Umformung des Muttermundes notwendige Wehentätigkeit auszulösen, wie Bossi es erwartete. Das Verfahren bleibt mehr oder weniger eine rein mechanische Dehnung ohne dynamische Nebenwirkung. Für die Beurteilung des Wertes des Instrumentes muss man sehr unterscheiden, ob für die Schnelligkeit der Erweiterung die Nachgiebigkeit des Gewebes oder die Dringlichkeit der Indikation die Richtschnur gibt. Handelt es sich im ersten Falle um einen nachgiebigen Muttermund, so kann der Dilatator gute Dienste leisten, ohne Schaden zu stiften. Die Ungefährlichkeit lässt sich aber nicht mit derselben Sicherheit gewährleisten, wie mit dem Metreurynter mit kontinuierlichem Zuge, wo sich alles von selbst regelt. Im zweiten Falle sind Verletzungen zu fürchten. Es kommt alles darauf an, die Grenze der Dehnungsmöglichkeit rechtzeitig zu erkennen. Beim Dilatator sind wir hier auf dunkles unsicheres Gefühl angewiesen. Weitere Nachteile sind der partielle Seitendruck, der Mangel des Zuges nach unten zur Ausziehung der Cervix in der Längsrichtung, die Unmöglichkeit, die Kraft so der Eigenart des Gewebes anzupassen, wie beim Ballon und schliesslich der Übelstand, dass der Muttermund nach Entfernung des Instrumentes sich fast immer wieder etwas zusammenzieht, so dass oft noch bei der Entwickelung der Frucht Verletzungen

entstehen oder das Kind abstirbt. Die akuten Gefahren der Cervixrisse liegen auf der Hand, aber auch wenn sie gar nicht bluten oder bei der gleichzeitigen Atonie nicht erkannt werden, sind die Risse als Quelle nachfolgender gynäkologischer Leiden zu fürchten. Zum Beweise dafür hat Verf. an 442 gynäkol. kranken Frauen der Gusserowschen Poliklinik eine Abhängigkeit ihrer Leiden von Cervixrissen und grösseren Portiorissen konstatiert, wie sie bei Anwendung des Dilatators vorkommen, während kleinere Risse bedeutungslos sind. Von zehn mit Bossi behandelten Frauen, wurden zweimal nach einiger Zeit durch die Autopsie ausgedehnte Cervixrisse konstatiert. Von sechs nachuntersuchten Patientinnen, die wegen gynäkol. Leiden in die Behandlung kamen, hatten vier ausgedehnte Cervixrisse, eine doppelseitige grosse Portiorisse und eine einen Riss in der Portio supravaginalis cervicis. Dem stehen die Cervix- resp. grossen Portiorisse gegenüber bei operativen Geburten mit 12,1 resp. 18,1 % und bei Spontangeburten mit 1,4 resp. 3,6 %. Der Genitalbefund der Nachuntersuchten ergab denselben Zusammenhang mit den Rissen wie oben. Zur Verhütung dieser Spätfolgen kann die Naht nicht viel leisten. Oft ist sie wegen Lage des Risses nicht möglich, oft kann sie wegen Blutung nicht oder nicht exakt genug gemacht werden oder bietet, wenn sie nur im Interesse einer Plastik gemacht wird, nach dem Wochenbett mehr Aussicht auf Erfolg. Zur Hintanhaltung der Folgen tiefer Cervixrisse gehört zunächst die Vermeidung der Verletzung. Zu diesem Zwecke müssen wir das Prinzip des Entbindungsverfahrens mit schneller mechanisch-instrumenteller Muttermundserweiterung nach Bedürfnis oder Dringlichkeit ein für allemal aufgeben. Den Metalldilatator will Verf. unter allen Umständen verbannt wissen und ihn durch den Ballon ersetzen:

1. Weil die Unnachgiebigkeit des Muttermundes dabei sofort und leicht erkannt werden kann;

2. Weil nach gelungener Dilatation der Muttermund nicht die Neigung zum Zusammenkrampfen hat.

Ist der Muttermund überhaupt dehnbar, so lässt er sich durch Einführen des Fingers für das Einlegen des Ballons genügend wegsam machen. Aber auch die Ballonanwendung hat ihre Grenzen, sei es, dass die Dehnungsmöglichkeit durch ihn erschöpft ist oder dass bei der Besonderheit der Verhältnisse die Dehnung von vornherein unangebracht ist, weil sie unmöglich ist. Hier kommt die Inzision zu ihrem Rechte. Der Dilatator aber ist zur Dehnung das unzweckmässigste und gefährlichste Instrument.

Hofmeier (25) warnt auf Grund seiner Erfahrungen eindringlichst vor der Auffassung der Dührssenschen Inzisionen als eines harmlosen Eingriffes. Infolge der vorhandenen Narben zeigte bei einer späteren Geburt das Cervixgewebe eine so mangelhafte Dehnungsfähigkeit, dass einmal eine inkomplette Uterusruptur zustande kam. Wenn

schon Inzisionen sich nicht vermeiden lassen, dann sollten sie wenigstens nach Hofmeiers Rat nicht seitlich, sondern vorn und hinten ausgeführt werden, damit die grossen Gefässe vermieden werden.

Nach den Untersuchungen von Hodel (24) trübt die Bildung einer linearen Narbe ohne grosse Massen starren Narbengewebes nach Portioamputation die Prognose späterer Geburten nicht.

Nach Dickinson (11) ist die beste Zeit zur Naht der Cervixrisse der fünfte Tag post partum, weil dann schon die Rückbildung begonnen hat und die ganzen Teile für die Naht übersichtlicher sind. Sofort sollen Cervixrisse nur genäht werden: bei akuten Blutungen, die auf Ergotin und heisse Spülungen nicht stehen; wenn der Sitz der Risse genau bekannt ist (z. B. Inzisionen) und wenn bei Dammnaht zufällig auch ein Cervixriss entdeckt wird.

3. Uteruskörper und Uterusruptur.

1. Adam, Ed., Über die Amputation des schwangeren Uterus bei Myom. Inaug.-Diss. Strassburg.
2. Amann, J. A., Alte Rupturnarbe in einem total exstirpierten Uterus. Gyn. Ges. München. 17. VI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 486.
3. Argento, Fr., Contributo alla distocia da conglutinazione dell' orifizio uterino externo. Considerazioni cliniche. Lucina sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 9—10, pag. 265—273. (Poso.)
4. Arnold, Rupture of uterus. North of England obst. and gyn. society. Oct. 21. The Lancet Oct. 29, pag. 1220.
5. Baisch, K., Uterusverletzungen und Schwangerschaftsruptur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1537.
6. Barber, Uterusruptur. (Die Ruptur hatte sich bei einer Frau mit völlig normalem Becken symptomlos ereignet. Erst die Sektion gab Aufklärung.) Geb.-gyn. Gesellsch. von Nordengland, 18. XI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. Heft 3, pag. 424.
7. Baumm, Diskussion zu Küstner: Therapie der Uterusruptur. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. Sitzg. v. 15. XI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. Heft 1, pag. 89.
8. Bentivegna, A., Rottura spontanea dell' utero in travaglio di parto. Considerazioni cliniche. — Lucina Sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 3—4, pag. 82—90, 110—115. (Poso.)
9. Bergesio, L., Sulla eziologia della rottura dell' utero durante il parto. — Giorn. di Ginec. e di Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 20, pag. 309—314. (Poso.)
10. Beumer, Ausgedehnte Scheidenuterusruptur, entstanden intra partum. Pomm. Gyn. Gesellsch. 1. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. Heft 1, pag. 117.
11. Boquel, A., Sur traitement des ruptures utérines. Bull. de la Soc. d'obst. Nr. 1.
12. — Sur le traitement des ruptures utérines. Deux observations: 1. Mort sans intervention; 2. une guérison après hystérectomie. L'Obstetrique. Juillet, pag. 343.
13. Boudenynse, C. A. L. Jacobse, Een geval van ruptura uteri, met verettering en verwydering van de vrucht door den buckwand. (Nederl.

Tijdschr. v. Geneesk. II. Nr. 21. (Ein Fall von Uterusruptur, mit Vereiterung und Ausstossung der Frucht durch die Bauchwand.)
(Mijnlieff, Tiel.)

14. Bovin, E., Fall von spontaner Uterusruptur während der Geburt; Laparotomie; akute Magendilatation. Heilung. Hygiea I, pag. 287—303. (Der mitgeteilte Fall gehört zu der Kategorie, auf die Bumm in seinem neuen Lehrbuch besonders die Aufmerksamkeit lenkt, wo die Zerreissung allmählich erfolgt und die Symptome deshalb nicht so stürmisch und deutlich sind, wie in den ausgesprochenen Fällen plötzlicher Ruptur. Uterus wurde durch Amputatio supravaginalis entfernt, um die Operation so schnell als möglich zu beenden. Die Magendilatation wurde mit Magenausspülungen und Clysmata nutrientia erfolgreich behandelt.)
(M. le Maire.)

15. Boxall, Rob., Acute inversions of the uterus: spontaneons reposition. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. emp. Sept., pag. 209. (Gewaltsame Inversion durch Druck auf Uterus und Zug an der Nabelschnur. Der invertierte Uterus liess sich nicht zurücklegen. Unter täglichen Ausspülungen wurde die sechste Woche abgewartet, um zur Operation zu schreiten. Die Untersuchung ergab, dass die Inversion spontan zurückgegangen war. Vielleicht haben die Scheidenspülungen dazu beigetragen.)

16. — Acute inversions of the uterus; spontaneous reposition. Transactions of obstetr. Soc. of London III.

17. Boyd, Two cases of abdominal hysterectomie for fibroids, complicated by pregnancy. Transactions of the obst. soc. of London. Vol. XLVI. pag. 106.

18. Braun v. Fernwald, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Fibromyome des schwangeren Uterus. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 52.

19. Bröse, Demonstration eines Falles von Geburtsstörung nach Ventrofixation. Versamml. d. geburtsh. Gesellsch. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 218.

20. Brons, K., Schwere Geburtsstörung nach Vaginofixation. Diss. Berlin 1903.

21. Budin, Les avantages de l'extraction dans certains cas de contracture utérine. Journ. des Practiciens 26 Déc. 1903.

22. Buist, Ventrofixation bei einer Myxödemkranken; spontane Geburt und Wendung bei einer solchen. Scott. med. and surg. journ. Febr. Zeitschr. f. Geb. Bd. XL, pag. 1193.

23. Calderini. G., Distocia da mioma nello scavo, parto spontaneo. — Lucina, Bologna, Anno 9°, Nr. 1, pag. 2—6. (Poso.)

24. Couvelaire, A., L'avenir obstétrical des femmes, qui ont guéri d'une rupture de l'utérus sub partu. Rev. prat. d'obst. et de paed. 1903. Oct.-Décembre.

25. Costa, R., Sopra un sintoma di rottura dell' utero. — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 22, pag. 338—341. (Poso.)

26. Cordaro, V., Fibromioma della vagina causa di grave distocia pelvica. Osservazione anatomo-patologica e considerazione cliniche. — La Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 4, pag. 201—214, con 1 fig.
(Poso.)

27. Croff, E. O. and Rob. Mushamp, A case of acute inversion of the puerperal uterus; reduction by taxis; recovery. The Lancet. June, pag. 1649.

28. — Acute inversion of the Uterus. The Lancet. March 26.

29. Dauber, Demonstration eines Präparatee von Uterusruptur. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 2. VII. Z. f. Geb. Bd. XXXVI, pag. 1085.

(Interessant ist es, dass irgendwelche objektiven Symptome der so schweren Verletzungen p. partum fehlten.)

30. Démelin et Calvé, Deux observations de rupture utéro-cérvicale pendant l'accouchment, où l'hystérectomie sub totale fut pratiquée avec succès pour l'une des deux femme. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 5/6.
31. Dickinson, Strangulated fibroid obstructing labour at term. Operation. Recovery. Amer. Journ. of obst. April, pag. 544.
32. Dienst, Diskussion über eine durch Laparotomie, Naht und Drainage geheilte Patientin, bei der 36 Tage post partum gelegentlich der Entfernung eines Plazentarrestes der Uterus perforiert und eine Dünndarmschlinge mittelst des Abortlöffels herausgezogen worden war. Gyn. Ges. Breslau, Sitzg. v. 19. VII. Z. f. G. 1905, Nr. 2.
33. Doran, A., Pregnant fibroid uteri removed by operation. Transactions of the obstetr. society of London. Vol. XLVI, pag. 119.
34. Dorland, W. E. N., Rupture of the uterus with a critical revew of fifty cases from the standpoint of treatement. Obstetr. Society of Philadelphia. May 5.
35. Down, Edg., A case of rupture of the uterus during labour; laparotomy; recovery of mother and child. The Lancet. Sept., pag. 755.
36. Eckstein, E., Die erste Spontanruptur des graviden Uterus im Bereiche der alten Kaiserschnittsnarbe nach querem Fundalschnitte. Z. f. G. Bd. XLIV, pag. 1302.
37. — Über einen durch ein submuköses Myom komplizierten Geburtsfall. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. (Bei der Austastung des Uterus bei der manuellen Plazentarlösung findet sich ein kindskopfgrosses Myom oberhalb des inneren Muttermundes und daneben ein Riss in der rechten Seite des Fundus.
38. Essen-Möller, Elis, Uterusruptur während der Geburt. Laparotomie. Heilung. Hygiea II, pag. 110—114. (Aus Veranlassung eines glücklich verlaufenen Falles von Uterusruptur mit Laparotomie behandelt, äussert der Verf., dass diese Behandlung seiner Meinung nach die einzig richtige ist in solchen Fällen von kompletter Ruptur, wo die äusseren Verhältnisse es erlauben. Im ganzen hat er vier solche Fälle gehabt, alle sind laparotomiert worden, die drei mit gutem Erfolg. Mehr als diese kleinen Zahlen haben doch prinzipielle Gesichtspunkte ihn zu dieser Anschauung, die ja z. B. nicht von v. Franque in seiner Statistik geteilt wird, gebracht.) (M. le Maire.)
39. Fellenberg, v., Zur Narbendehiszenz in der Wand des graviden Uterus nach früheren gynäkologischen Operationen. Arch. f. Gyn. 71. Heft 2.
40. Fieux, Rupture spontanée de l'utérus au cours du travail. Hystérectomie subtotale. Pneumonie double pendant les suites. Abcès de fixation. Guérison. Gaz. hebdom. des scienc. méd Bordeaux. Mai, pag. 208.
41. — Rupture spontanée de l'utérus au cours du travail. Hystérectomie subtotale. Guérison. Comptes rendus de la Soc. d'obst. de Gyn. et de Péd. de Paris, Avril.
42. Frank, Über Uterusruptur. Ges. f. G. u. G. Köln, 13. IV. M. f. G. u. G. 21, 3, pag. 411.
43. Fry, Sectio ceasarea und Hysterektomie im VII. Schwangerschaftsmonate wegen im Becken eingekeilten Myomes. Geb.-gyn. Gesellsch. Washington 1. IV. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. 20. V, pag. 1186.
44. Fuchs, O., Spontane Ventrifixation des Uterus als Ursache schwerer Nachgeburtsstörungen. Zentralbl. f. Gyn. 29, pag. 893.
45. — desgl. Gyn. Gesellsch. Breslau 17. V. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. 20. 2, pag. 292.

46. Goldner, Dehnung des unteren Uterinsegmentes bei stehender Blase. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. 18, Heft 4.
47. Göth, L., Geheilter Fall von kompletter Uterusruptur. Erdélyi Muzeum-Egylet 1902. 31. Okt. Zentralbl. f. Gyn. 50, pag. 1559.
48. Grabié, Raoul, Die frische puerperale Inversion des Uterus. Diss. Paris 1903. Zentralbl. f. Gyn. 1906, Nr. 6, pag. 183.
49. Guérard, A. v., Sind Ventrifixur u. Vaginifixur bei Frauen in gebärfähigem Alter zu verwerfen? Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. 19, Heft 2, pag. 229.
50. Guérin-Valmale, De l'évolution de la puerpéralité dans l'utérus didelphe. L'obstétrique, Mai. pag. 3.
51. Heydemann, Wiederholter Kaiserschnitt nach Vaginofixur. Pommersche gyn. Ges. 27. XI. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. 21. 2, pag. 265.
52. Hönck, Seltener Fall von Gebärmutterzerreissung. Münch. med. Wschr. Nr. 18.
53. Hohe, M., Über Gravidität und Geburt nach Uterusruptur. Diss. Würzburg 1903.
54. Ivanoff, Zur Frage über Uterusrupturen. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
55. Ivanoff, M. N., De l'étiologie, de la prophylaxie et du traitement des ruptures de l'utérus pendant l'accouchment. Ann. de Gynécol. August und Sept.
56. Jardine, Demonstration eines rupturierten Uterus, bei Dekapitation perforiert. Geb.-gyn. Ges. Glasgow 16. XII. 1903. Mon. f. Gyn. u. Geb. 19. 5, pag. 778.
57. Kamberg, D. J., Een geval van dware ligging, ge kombineerd met een gecontraheerden ring van Bandl. (Ein Fall von Querlage mit einem kontrahierten Bandlschen Ringe kompliziert.) Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. I. Nr. 10. (A. Mijnlieff, Tiel.)
58. Kerr, M., Spontane Ruptur der Narbe eines Kaiserschnittes. Ges. für Geb. u. Gyn. Glasgow. Brit. med. journ. June. Zentralbl. f. Gyn. 43, pag. 1292.
59. Kerr Munro, Notes on a case of spontaneous rupture of the uterus during pregnancy through the cicatrix of a caesarean section wound, with a brief reference to similar recorded cases. Journ. of obst. and gyn. November.
60. — Spontaneous rupture of the uterus during pregnancy. Glasgow obst. and gyn. Society. Journ. of obst. and gyn. July, pag. 82.
61. Kiparski, R. W., Die Schwangerschaft und die Geburt bei Uterus bicornis infra duplex et bicollis et vagina septa, Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei VII. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 214.
62. Kissler, Demonstration eines Präparates, herrührend aus einer Uterusruptur nach falsch ausgeführter Ventrifixation. Niederrh.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. III. Mon. f. Gyn. u. Geb. 20. E. H., pag. 892.
63. Kubinyi, Geheilter Fall von inkompletter Uterusruptur. Gyn. Sektion des kgl. ung. Ärzte Vereins Budapest. 10. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. 24, pag. 782.
64. Küstner, O., Welche Aufgaben stellt die komplette Uterusruptur der Therapie. Deutsche med. Wschr. Nr. 39, pag. 1417.
65. — Demonstration eines Falles von geheilter kompletter Uterusruptur. (30jähr. rachitische IVpara.) Gyn. Ges. Breslau 19. VII. Mon. f. Geb. u. Gyn. 20. 3, pag. 424.

66. Labhardt, Alfr., Über Uterusrupturen in Narben von früheren Geburten. Zeitschr. f. G. u. G. Bd. LIII. Heft 3, pag. 478.
67. Lampugnani, M., Contributo clinico intorno all' influenza dell' isteropessi sulla gravidanza e sul parto. — Novara, Tip. G. Cantone. (Verf berichtet ausführlich über vier Fälle von Hysteropexie, bei denen Schwangerschaft und Geburt einen ganz normalen Verlauf hatten.) (Poso.)
68. Lea, Fall von Uterusruptur in der Geburt. Geb.-gyn. Ges. f. Nord-England. 21. X. Mon. f. G. u. G. 21. 1, pag. 121.
69. Lee, de, Uterus bipartitus cum vagina separata. Gyn. Ges. Chicago 15. IV. Mon. f. G. u. G. 20. 5, pag. 1185.
70. Lindfort, A. O., Zwei weitere Fälle von Entbindung nach Ventrifixatio uteri. Upsala Läkarefören Forh. N. F. Bd. VIII, pag. 540. Zentr. f. Gyn. 26. pag. 838.
71. Lindner, Uterus bicornis mit Gravidität im atretischen Nebenhorn. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. 9. II. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, Heft 1. pag. 119.
72. Lingen, L. K., Zur Kasuistik der Geburten nach der Vagino-fixatio uteri, Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. VI. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7, pag. 214.
73. Lion, M., Grossesses et accouchments consécutifs au ruptures utérines. Thèse de Paris 1903—1904.
74. Loorich, Ein Fall von violenter Uterusruptur. Gyn. Sektion des Budapester kgl. Ärztevereins 12. V. Wien. med. Wschr. Nr. 15, pag. 650.
75. Lorini, A., Distocia materna da ipertrofia e prolapso del labbro anteriore della bocca uterina. — L' Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 12, pag. 177—180. (Poso.)
76. Lynch, F. W., Kaiserschnitt und schwere Geburtsstörung infolge Ventrofixation und Suspension. Mon. f. Geb. u. Gyn. 19. 4—6, pag. 521.
77. —, desgl. Gyn. Ges. Chicago. 15. I. Mon. f. Geb. u. Gyn. 20. 1, pag. 131.
78. Marshall, Case of completa inertia uteri during first stage of labour; artificial delivery. Death from pulmonary embolisme. Amer. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. emp. Nov. 1903, pag. 451.
79. Meyer, Leop., Fibromyom als Geburtshindernis. Sectio caesarea. Exstirpatio totalis uteri. Bibliothek for Læger, pag. 29—35. (Laparotomie während der Geburt. Enukleation der Geschwulst, welche tief in die Cervix herabreicht. Die Höhle, die dadurch gebildet wurde, war aber so gross, dass man von der Geburt per vias naturales Abstand genommen hat und zum Kaiserschnitt und zur Totalexstirpation (Uterus mit Nachgeburt) geschritten ist. Sehr leicht. Die Frau wurde geheilt mit ihrem Kinde entlassen. Die Geschwulst war 26 cm lang, ohne Erweichungsherde. (Reposition in Narkose während der Geburt wurde natürlich versucht, war aber nicht durchführbar.) (M. le Maire.)
80. Meyer, Beitrag zur spontanen Uterusruptur in der Schwangerschaft. Beitr. z. G. u. G. IX. 1.
81. Michel, Fritz, Sectio caesarea wegen retrozervikalen Myomes mit Totalexstirpation des Uterus. Zentralbl. f. Gyn. 1905. 6, pag. 165.
82. Olshausen, Demonstration einer Kranken, welche in ihrer 17. Geburt eine spontane Uterusruptur bei Kopflage bekam. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzung vom 28. X. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Heft 4, pag. 112.
83. Oswald, E., Über Uterusruptur bei manueller Plazentarlösung. Inaug.-Diss. Basel 1903.
84. Ostrcil, A., Geburtshilfliche Kasuistik. Uterusruptur, Meningitis. Embryotomie bei verwachsenen Zwillingen. Casopis lékaru českých, pag. 1298. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 6, pag. 191.

85. Patz, E., Wiederholte Ruptur des Uterus. Wiener med. Wschr. Nr. 54, pag. 35.

86. Piqué, Rupture utérine par manoeuvres abortives. Hystérectomie abdominale subtotale. Guérison. Société de Chirurgie, séance du 5 Oct. Le progès méd. Nr. 42.

87. Pinard et Potocki, Deux cas de rupture de l'utérus opérés et guéris. Comptes rendus de la Soc. d'obstétr. de gyn. et de Péd. de Paris. Avril.

88 Pinna-Pintor, A., Normale Schwangerschaft und Entbindung nach Vaginofixation. Giorn. di gin. e di Ped. 1903. Nr. 18. Zentrbl. f. Gyn. 1905. Nr. 6, pag. 190.

89. Praag, F. van, Ein Fall von geheilter Ruptura uteri. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1903 I. Nr. 1. Zentralbl. f. Gyn. 49, pag. 1524.

89a. Pusateri, S. e C. Bonetti, Un caso die rottura spontanea dell' utero in travaglio di parto. — La Rassegna di Obstetricia e di Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 5., pag. 302—308. (Poso.)

90. Queirel, Hystéropie et puerpéralité. Ann. de Gyn. Vol. I, XI. Juin.

91. Randall, Mart., Spontaneous rupture of the uterus. Laparotomy, Recovery. The Brit. med. Journ. Febr. 13, pag. 365.

92. Ribemont-Dessaignes et Rudaux, Rupture utérine chez une femme ayant subi antérieurement une opération césarienne. Opération de Porro. Guérison. Comptes rendus de la Soc. de l'obst., de gyn. et de Péd. de Paris. Avril.

93. Rienzi, G., Un caso di rottura del utero in travaglio di parto. — Lucina Sicula, Palermo, Anno 2°, Nr. 11—12, pag. 345—348. (Poso.)

94. Rosenfeld, Fall von geheilter Uterusruptur. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. 2. X. 1903. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, pag. 177.

95. Rudaux, Rupture de l'utérus. Mort avant toute intervention. Comptes rendus de la Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Mai.

96. Schersten, Inversio uteri totalis. Endometritis septica. Heilung. Hygiea F. II. Jahrg. 3, Bd. I, pag. 654 (Schwed.) Zentralbl. f. Gyn. 26, pag. 838. (Die Nachgeburt ging ab unter „nicht nennenswertem Zug" an der Nabelschnur.)

97. Schickele, Gust., Die Schwangerschaft in einem Uterusdivertikel. Beitr. z. Gebh. u. Gyn. Bd. VIII.

98. Schütte, Über einen seltenen Fall von Ruptura uteri. Niederrh.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. 13. III. Mon. f. G. u. G. 20. E. H., pag. 886.

99. Schwendener, Uterusruptur infolge von Credé. Journ. d'accouchements et revue de méd. et de chir. prat. 1903 Nr. 45 und 1904 Nr. 1 bis 34.

100. Semb, O., Myoma uteri als Geburtshindernis. — Kaiserschnitt. Totalexstirpation. Norsk Mag. for Lægevid. 1903, pag. 280. Zentr. f. Gyn. 24, pag. 789.

101. Semmelink. H. B. und J. Veit, Geburtsstörung nach Ventrofixation (und Kolpoperineoplastik). Sectio caesarea. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 1902. II. Nr. 1. Zentr. f. Gyn. 49, pag. 1534.

102. Sonnenfeld, J., Über die Dauererfolge der Operationen bei Falschlagen des Uterus. Mon. f. G. u. G. 19. 4, pag. 584.

103. Staude, Beginnende Ruptur der schwangeren Gebärmutter. Geb. Ges. Hamburg. 16. II. Zentr. f. Gyn. 22, pag. 731.

104. Steidl, Myom und Gravidität. Unterels. Ärzteverein Strassburg 31. V. Mon. f. G. u. G. 20. 6, pag. 1302.

105. Stenger, J., Een geval van complete obliteratie van het cavum uteri, ontstaan in het puerperium. Diss. inaug. Gröningen. (Bei einer 32 Jahre

alten Multipara, welche seit sechs Jahren über Amenorrhöe klagte, verlief die Geburt spontan, doch war das Wochenbett leicht gestört, indem die Temperatur dreimal 38,2 zeigte. Nach drei Wochen trat eine Blutung ein, welche nach Pat. Angabe lokal behandelt wurde, möglicherweise Curettement mit nachfolgender Ätzung. Bei Untersuchung war die ganze Uterushöhle obliteriert und konnte man die Sonde nur 3 cm hineinführen. Aus der Literatur konnte Verfasser zehn ähnliche Fälle sammeln nebst 92 anderen, in welchen Atresie die Cervix oder einen Teil der Gebärmutterhöhle betraf.) (A. Mijnlieff, Tiel.)

106. Stolypinski, W., Über Komplikationen der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts mit Uterusfibromyom. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei 1903. Heft 4. Zentr. f. Gyn. 26, pag. 840.
107. Terré, De l'inversion utérine puerpérale (passierte bei einer Wöchnerin am sechsten Tage beim Stuhlgang. Hysteréctomie vaginalis. Exitus.) Soc. obst. de France. Séances de 7, 8 et 9 Avril. L'obstétrique Mai.
108. Thomson, H., Zur operativen Behandlung der chronischen puerperalen Uterusinversion. Zentr. f. Gyn. 49, pag. 1513.
109. Torggler, Komplette Uterusruptur bei Gesichtslage im Kollaps eingeliefert. Verein der Ärzte Kärntens in Klagenfurt. Mon. f. G. u. G. 19 6, pag. 903.
110. Townley, Note on a case of ruptured vagina. (Abreissung des Uterus von der Scheide mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle.) The Lancet Okt. 1, pag. 951.
111. Vogel, G., Eviszeration und Spondylotomie mit nachfolgender Wendung und Perforation bei inkompletter Uterusruptur. Münch. med. Wschr. Nr. 3.
112. Wanner, R., Über Inversio uteri totalis. Zentr. f. Gyn. 52.
113. Werner, Demonstration und Zeichnung eines mit Erfolg operierten Falles von ausgetragener Schwangerschaft in der atretischen Hälfte eines Uterus bilocularis. Württemb. geb.-gyn. Gesellsch. 16. VII. Zentr. f. Gyn. 39, pag. 1165.
114. Winter, Myom und Gravidität. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 4. VI. Mon. f. G. u. G. 20. 2, pag. 263.
115. Zambilovici, Vollständige uterine Inversion mit adhärenter Plazenta. Revista di chir. Nr. 5. Zentr. f. Gyn. 51, pag. 1597.

Guérin-Valmale (50) liefert eine ausgezeichnete Zusammenstellung der in der Literatur bekannten Fälle von Uterus didelphys mit allen in der Schwangerschaft und unter der Geburt zu beobachtenden Abweichungen. Im Uterus didelphys kommen Zwillingsschwangerschaften auffallend häufig vor (1 : 27).

Für die Geburt ist zu bemerken, dass in dem Uterus didelphys immer eine Länglage und meist eine Kopflage besteht, weil die Form des Uterus einer Querlage widerspricht. Die meisten Geburten erfolgen ohne Besonderheiten. Wehenschwäche, Rigidität des Halses und Schiefheit des Uterus können Störungen veranlassen. In der Scheide gleichzeitig bestehende Bildungsfehler erschweren manchmal die Austreibung.

Schickele (97) beschreibt eine Schwangerschaft in einem Uterusdivertikel. Es handelt sich um eine 29jähr. IIIpara. Bei der ersten Geburt entfernte die Hebamme die Nachgeburt durch Zug an der

Nabelschnur. Es folgte ein vierwöchentliches Puerperalfieber. Die zweite Geburt verlief spontan. Letzte Periode Mitte April 1902. Verlauf der dritten Gravidität normal bis Mitte Januar 1903. Damals traten allgemeines Schwächegefühl und leichte Wehen ein. Es folgen später Brechreiz und Stuhlverstopfung, geringer Blutabgang aus den Genitalien, die Kindsbewegungen hören auf. Am 5. März 1903 Aufnahme in die Klinik zu Strassburg wegen Verdachtes auf Placenta praevia mit Temperatur von 38,3. Beendigung der Geburt am 7. März durch Wendung und Extraktion unter Zerstückelung nach vergeblicher Metreuryse. Doppelseitiger Cervixriss. Kind faultot. Einige Stunden post partum Exitus letalis. Bei der Wendung kam man hoch oben an Plazenta. Bei der Autopsie erkennt man eine vielseitig verwachsene, 25 cm lange und 17 cm breite Höhle, den Fruchtsack, der durch eine fünfmarkstückgrosse Öffnung am Fundus und der hinteren Wand mit dem 11 cm langen und in seiner Wandung 14 mm dicken Uterus in Verbindung steht. Die Dicke des Fruchtsackes schwankt zwischen 5—7 und 1—1½ mm. Durch Ruptur an dieser dünnen Stelle entstand eine tödliche Peritonitis. An den wenigen verwachsenen Stellen sieht man an der Aussenseite deutlich den Übergang des Peritoneum vom Uterus auf die Fruchtsackwand; auf einem Längsschnitt durch die Wand am Uterus sieht man die Uterusmuskulatur ziemlich unvermittelt aufhören, während Serosa, Subserosa und die innere Oberflächenbekleidung kontinuierlich vom Uterus auf den Fruchtsack übergehen. Aus dem mikropischen Befunde sei nur erwähnt, dass sich in der Fruchtsackwand an verschiedenen Stellen mit Sicherheit Muskulatur nachweisen liess und mit Wahrscheinlichkeit, veränderte Decidua. Das Intaktsein der Adnexa schliesst Tuben- und Ovarialschwangerschaft aus. Der Abgang der Ligamenta rotunda auf gleicher Höhe und in ungefähr gleichem Verhältnis zur Tubeninsertion sprechen gegen Graviditas interstitialis, ebenso gegen Nebenhornschwangerschaft. Dass der Fruchtsack mit Peritoneum bekleidet ist und als geschlossener Sack im Zusammenhange mit dem Uterus sich herausnehmen liess, spricht gegen sekundäre Abdominalschwangerschaft. Der Fruchtsack muss also ein Divertikel des Fundus uteri darstellen, dass sich ganz allmählich aus der Substanz der Uteruswand zu dieser Grösse entwickelte. Andere Arten ektopischer Schwangerschaft sind sicher auszuschliessen und für die Diagnose eines Uterusdivertikels spricht direkt die Anwesenheit von glatter Muskulatur in der Fruchtsackwand, die wahrscheinliche Anwesenheit von Decidua, die bei richtiger extrauteriner Gravidität im Eisack fehlt. Für die Annahme eines Uterusdivertikels sprechen weiter der Umstand, dass das Peritoneum des Uterus sich kontinuierlich auf die Aussenfläche des Fruchtsackes fortsetzt, ferner die Tatsache, dass der Fruchtsack dem Uterus aufsitzt, derart, dass die Höhle des ersteren in Verbindung ist mit der des Uterus, aber ohne dass die beiden Tuben-

ecken an der Bildung des Sackes irgendwie beteiligt wären. Die Entstehung des Divertikels deutet sich Verf. entweder durch einen Riss im Fundus bei der ersten Geburt, dessen Narbe durch die zweite Gravidität gedehnt wurde oder durch eine zirkumskripte Metritis dissecans durch Verjauchung eines zurückgebliebenen Plazentarstückes oder endlich durch eine in das Cavum uteri mündende Adenozyste nach v. Recklinghausen. Während seiner Entwickelung kam das Ei überhaupt nicht in das Cavum des Corpus hinein, sondern dehnte sich gleich exzentrisch aus nach der Seite des geringsten Widerstandes. Dagegen, dass sich etwa nur die Funduswand ausgedehnt, ohne dass es sich um ein Divertikel handelt, spricht die kanalförmige Verbindung der Fruchtsackhöhle mit der Uterushöhle und der Umstand, dass der Uterus nicht mit hypertrophierte, was er doch hätte tun müssen, wenn die Eieinbettung in seiner Höhle erfolgt wäre. Zum Schluss werden ein ähnlicher Fall von W. A. Freund und zwei von Staude kurz referiert.

Ob Ventrifixur und Vaginifixur bei Frauen in gebärfähigem Alter zulässig sind oder nicht, ist immer noch unentschieden.

v. Guérard (49) glaubt, dass weder nach einer sachgemäss ausgeführten Ventrifixur noch nach einer sachgemäss ausgeführten Vaginifixur Geburtsstörungen zu erwarten seien.

Pinna-Pintor (88) sah einen Fall von vaginaler Fixation des Uterus von einer durchaus normalen Schwangerschaft und einer ebensolchen Geburt gefolgt.

Auch nach Sonnenfeld (102) treten Geburtsstörungen bei der niederen Vaginifixur des Uterus und richtiger Operationstechnik nicht auf; die Methode wird sich daher für die Zukunft auch wohl immer noch mehr Anhänger erwerben. Wird nichts destoweniger die Fixierung der vorderen Uteruswand selbst gefürchtet, so ist in der Vaginifixur der Ligamenta rotunda, dicht an ihrer Abgangsstelle vom Uterus ein vollgültiger und nach den bisherigen Erfahrungen auch für spätere Geburten vollkommen ungefährlicher Ersatz vorhanden.

In ungünstigem Sinne über die Ventrosuspension äussert sich Lynch (76). Die unangenehmen Folgen der Ventrofixation zeigen bestimmt, dass diese Operation fallen gelassen werden sollte, während die einzelnen Fälle, in denen nach beabsichtigter Suspension vollständige Fixation folgte, es fraglich machen, ob selbst dieses mehr konservative Verfahren angewendet werden darf. Er neigt sich zur Ansicht hin, dass diese Operation erst nach der Menopause gerechtfertigt sei, da es nicht richtig erscheint, für die Beseitigung eines Zustandes, der nur mehr oder minder unbequem ist, einen Eingriff vorzunehmen, welcher die Patientin im Falle einer Schwangerschaft in Gefahr bringt.

Möglich ist es, dass bei beweglichem Uterus die Alexander-Adamssche Operation sich als das ideale Verfahren bewähren wird,

wenn aber der Uterus adhärent ist, muss das Abdomen geöffnet werden und dann scheint die Verkürzung der runden Ligamenta mittelst einer intraabdominalen Methode als das rationellere Verfahren.

Lingen (72) spricht sich gegen die Vaginofixation bei gebärfähigen Frauen aus.

Auch die Beobachtungen Brons (20) klingen nicht sehr ermutigend. Bei zehn Frauen, die nach der Ventrifixation in der Klinik entbunden wurden, musste fünfmal gewendet werden, darunter waren drei Kinder tot, das vierte kam tief asphyktisch, in zwei Fällen musste die Sectio caesarea angewendet werden und einmal wurde die Narbe in der Scheide mittelst eines geknöpften Messers gespalten. Das Kind wurde eventriert und perforiert.

In dem von Broese (19) beschriebenen Falle von Ventrifixation hatte sich ein ca. 8 cm langer, fingerdicker, muskulöser Strang von der linken Uteruskante in der Nähe des Abganges des Ligamentum rotundum nach der Bauchwand gebildet. Bei einer darauf folgenden Zwillingsschwangerschaft war es zur Entwickelung des Eies in einem Divertikel der hinteren Wand gekommen. Die wegen schwerer Nierenstörungen eingeleitete Frühgeburt erfolgte nicht. Die bereits fiebernde Frau wurde nach Porro operiert und kollabierte schon während der Operation. Broese nimmt an, dass er bei der mit Catgut ausgeführten Ventrifixation am linken Fundalwinkel die Uterusmuskulatur mit gefasst hat, zumal bei der gleichzeitig ausgeführten Ovariotomie das linke Ligamentum latum reseziert worden war.

Fuchs (44) beobachtete eine Gebärende, bei der unabsichtlich nach Laparotomie entstandene Adhäsionen zwischen Uterus und vorderer Bauchwand für Geburtsstörungen verantwortlich gemacht werden.

Von Winter (114) wurde der Verlauf der Geburt bei elf Myomen studiert. Neunmal verlief dieselbe ganz spontan, einmal wurde bei einer alten Erstgebärenden die Zange angelegt, einmal Extraktion bei Fusslage wegen Wehenschwäche und gleichzeitig manuelle Plazentarlösung. Allerdings muss bemerkt werden, dass nur in einem Falle das Myom bei Beginn der Geburt den Beckeneingang zum Teil noch deckte; in allen anderen Fällen kamen räumliche Störungen nicht in Betracht.

Nach Steidl (104) muss man bei der Komplikation der Schwangerschaft durch Myom von Fall zu Fall entscheiden und bedenken, dass die Myome eventl. spontan sich nach oben zurückziehen oder auch erweichen können, während andererseits bei der Geburt erneute Komplikationen drohen. In drei Fällen war supravaginale Amputation des Uterus gemacht worden.

Nach Stolypinski (106) wirken die Myome bei der Geburt schwächend auf die Wehen oder machen den Geburtskanal undurchgängig. In der Nachgeburtsperiode ist bei Myomen Retention der Plazenta und Blutung möglich.

Küstner (64, 65) weist darauf hin, dass in den letzten zehn Jahren eine Wandlung in den Ansichten über die Therapie der kompletten Uterusrupturen eingetreten sei. 1894 sprach man sich auf dem Wiener Gynäkologenkongress allgemein zugunsten eines aktiven operativen Eingreifens mittelst Bauchschnittes aus, dann fand die vaginale Totalexstirpation bald beredte Anhänger. In den letzten Jahren macht sich ein Rückschlag geltend, wie Chrobak in einer Diskussion in der Wiener gynäkologischen Gesellschaft sagt und die konservative Behandlung der Uterusruptur gewinnt langsam aber sicher wieder an Boden.

Beobachtungsreihe von sieben kompletten Uterusrupturen, in denen Küstner die Laparotomie ausführte.

Küstner empfiehlt bei kompletter Uterusruptur, nicht nur in denjenigen Fällen, wo es zwecks exakter Blutstillung nötig ist, sondern überhaupt ausgiebige Laparotomie, sorgfältiges Aufsuchen aller Lachen von Blut, Mekonium, Fruchtwasser im Peritonealraum, besonders auch in den oberen verborgenen Partien des Peritonealraumes, sorgfältiges Austupfen derselben. Nichtausspülen der Peritonealhöhle mit Soda, Kochsalz oder sterilem Warser. Sorgfältige Blutstillung durch Unterbindung im Bereiche des Risses. Blasennaht bei Blasenverletzung. Naht des Uterusrisses. Uterusexstirpation nur im Ausnahmsfalle, evtl. Ungenähtlassen des Risses. Ausgedehnte Mikulicztamponade der Uteruswunde nach der Laparotomiewunde zu.

Von Baumms (7) 14 kompletten Uterusrupturen sind geheilt 5 und 9 gestorben. Also von 10 Operierten ist netto die Hälfte genesen und die Nichtoperierten sind alle gestorben.

Diese Zusammenstellung und Betrachtung zeigen zweifellos die Überlegenheit des aktiven Vorgehens gegenüber dem abwartenden. Allerdings muss man zuvor, ehe man sich zur Operation entschliesst, die Gewissheit haben, dass die Ruptur auch wirklich eine komplette ist. Zwei von Baumm verkannte und in der Folge gestorbene Fälle haben ihn gelehrt, bei dem Versuch, die Art der Ruptur festzustellen, rücksichtsloser vorzugehen, als er es bisher für gut befunden hatte. Er hatte gefürchtet, durch gar zu neugieriges Untersuchen des Risses der Frau zu schaden. Er ist jetzt der Ansicht, dass man nicht neugierig genug sein kann. Der Schaden, den ein noch so rücksichtsloses Untersuchen bringen kann, ist sicherlich kleiner als derjenige, der aus unvollständiger Diagnose durch Unterlassung der rettenden Operation resultiert. Zweimal hat Baumm den Uterus vaginal exstirpiert. Abgesehen von diesen zwei vaginalen Exstirpationen habe er immer laparotomiert, im ganzen achtmal.

Ivanoff (54, 55) gibt einen eingehenden Bericht über die in den letzten 25 Jahren in der Moskauer Maternité vorgekommenen Fälle von Uterusrupturen. Strenge Sichtung nach der Ätiologie: Fälle von Ruptur bei Placenta praevia, Querlage, Hydrocephalus, Stirnlage, engem

Becken, Prädisposition der Struktur der Uteruswand, Rupturen des Uteruskörpers, Rupturen mit unaufgeklärter Ursache. Den Schluss bilden mikroskopische Untersuchungen der unter der Geburt geplatzten Uteri.

Nach den Studien von Couvelaire (24) erneuerte sich unter 17 Frauen, welche eine Uterusruptur erlitten hatten und wieder schwanger wurden, die Ruptur in neun Fällen. Hierdurch starben 6 Frauen. Diese Zahlen rechtfertigen eine prophylaktische Therapie.

Das beste Mittel ist das Abwarten des normalen Schwangerschaftsendes und die Vornahme des Kaiserschnittes mit gleichzeitiger Sterilisierung.

Goldner (46) teilt 19 Fälle von Dehnung des unteren Uterussegmentes bei stehender Blase mit. Prädisponierende Momente sind Straffheit der Eihäute, Kombination mit Oligohydramnie und abnormer Resistenz des äusseren Muttermundes.

Frank (42) empfiehlt bei frischen Uterusrupturen in der Klinik Laparotomie. Wichtig ist die Blutstillung. Keine Naht der Rissstelle, Drainage nach der Vagina mit Stopfmitteln. Peritoneale Abkapselung.

In der Privatpraxis Ausstopfen der Rissstelle bis etwas über die Rissstelle hinaus.

Baisch (5) zeigte an einem Präparat, dass Uterusperforationen mit allen charakteristischen Eigenschaften der Narbe ausheilen.

Nach dem Amannschen (2) Präparat lässt die mangelhafte Vereinigung der Uteruswand durch die Naht beim Kaiserschnitt die Häufigkeit der Rupturen in früheren Kaiserschnittsnarben oder anderen Narben erklärlich erscheinen. Es erfolgte bei der Naht meist nur eine Vereinigung der Peritonealschicht, während die Muskulatur nur unvollkommen oder gar nicht aneinander heilt. Nur bei ganz glatten Wundrändern, bei welchen auch die Wahrscheinlichkeit einer Infektionsgefahr aus dem Geburtsverlauf als nicht sehr gross angenommen werden kann, sollte man sich zur Naht entschliessen.

Kerr (58, 59) beobachtete eine Ruptur in der Narbe nach Fundalschnitt und stellt die bekannten Fälle zusammen.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung bestätigte die Voraussetzung Ecksteins (36), dass in seinem Falle die Ursache der Spontanruptur in der Durchwachsung des gesamten Gebietes der alten Kaiserschnittnarbe durch Plazentargewebe zu suchen sei. Daraus resultiert, dass die Schnittführung und das bisherige Nahtverfahren bei der Sectio caesarea conservativa quoad rupturam der alten Kaiserschnittnarbe vollständig gleichgültig sind, und lediglich die Insertion des Eies bei neuerlicher Gravidität im Bereiche des Narbengebietes wohl die Hauptursache für eine Ruptur bildet.

Die Naht des Uterusschnittes müsste eine Vieretagennaht sein. Die erste Naht eine submuköse, oder subdeziduale muskulo-muskuläre

Seidenknopfnaht, die zweite eine muskulo-muskuläre Bleibandnaht, die dritte eine sero-muskuläre Seidenknopfnaht und die vierte eine sero-seröse Seidenknopfnaht.

In einem Falle von vorausgegangener Uterusruptur von Hohe (53) wurde ein ausgetragenes Kind spontan geboren. In einem andern Fälle kam es nach inkompletter Ruptur zu öfterem Abort.

Patz (85) sah bei einer Frau bei einer folgenden Geburt sich die Uterusruptur wiederholen.

Hönck (52) erblickt den Grund für die während der normal verlaufenen Geburt eingetretene Uterusruptur in einer ein Jahr vorher vorgenommenen Curettage, bei welcher offenbar an dieser Stelle die ganze Gebärmutterwand durchgeschabt worden war.

Schwendener (99) führt die Uteruszerreissung auf dem Credéschen Handgriff zurück.

Olshausen (82) statuiert in einem Fall von Uterusruptur einen ätiologischen Zusammenhang mit Hängebauch.

Meyer (80) nimmt in einem Falle einen gewissen Grad von Infantilismus als prädisponierendes Moment für die Uterusruptur an.

Nach v. Fellenberg (39) begünstigen die Ruptur Verdünnungen im Bereiche der Plazentarstelle, Uterusdehnungen von Wandpartien bei Fixationen und vorausgegangene gynäkologische Operationen. Seine eigenen Beobachtungen betreffen 2 Fälle, wo einseitige Adnexoperationen mit Keilexzision des interstitiellen Tubenanteiles gemacht waren. An den Exzisionsstellen bildeten sich Verdünnungen der Uteruswand; in einem Fall entstand bald nach Beginn der Wehen eine Ruptur, die dadurch hervorgerufen worden war, dass die Plazenta an der verdünnten Tubenecke inserierte.

Staude (103) verfolgte die Entstehung einer Uterusruptur. In der vorderen Uteruswand fühlte man eine scharfrandige, runde fünfmarkstückgrosse Öffnung, durch die während der Wehen sich eine pralle, faustgrosse Eiblase hervorwölbte. In Narkose konnte man durch das Loch in der Uteruswand zu Fruchtteilen im Cavum uteri gelangen. Die Laparotomie bestätigt sofort den erhobenen Befund: In der Mitte der vorderen Uteruswand das beschriebene Loch, durch das die Eiblase sich vorwölbte. Das Loch ist scharfrandig, aussen von Serosa, innen von Schleimhaut begrenzt. Serosa und Schleimhaut gehen ohne irgend eine Gewebstrennung ineinander über.

4. Enges Becken und Osteomalacie (Sellheim).

1. Achscharumoff, Über die Extraktion des nachkommenden Kopfes bei engem Becken. Verhandl. der Abt. f. Geb. u. Gyn des IX. Pirogowschen Ärztekongresses in St. Petersburg. Januar. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1362.
2. Alexieff, W., Beitrag zum Studium des Kaiserschnittes bei Zwerginnen unter ein Meter. Inaug.-Diss. Genf 1903.

3. **Allina**, M., Osteomalacie und Diabetes mellitus. Wiener med. Presse. Nr. 35.
4. **Ansems**, A. W., Betrachtungen über die Therapie bei Beckenenge. Nederl. Tijdschr. voor Verlosk. en Gyn. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1530.
5. **Arndt**, G., Ein Fall von Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. 1903. Nr. 49.
6. **Bäcker**, J., Ruptur der Symphysis während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, pag. 205.
7. **Bardeleben**, v., Demonstration der Radiographie eines Beckens mit doppelseitiger Hüftgelenksluxation. (Demonstration eines Radiogrammes mit genauer Beschreibung von Becken und Geburt.) Verhandlg. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 136.
8. — Gestalt des Beckens bei angeborener doppelseitiger Hüftgelenksluxation. Berl. klin Wochenschr. Nr. 32.
9. **Bastian**, J., Ein Fall von rachitischem Becken. Revue méd. de la Suisse romande. Nr. 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49, pag. 1525.
10. **Bayer**, H., Kritisches und Antikritisches zur Beckenlehre. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 5, pag. 708.
11. **Bernson**, M., Beitrag zum Studium des Einflusses der Beschäftigung und der Ruhe der schwangeren Frau auf das Gewicht des Kindes. Rev. prat. d'obst. et de paed. 1903. Dec. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31, pag. 956.
12. **Biglizki**, v., Über eine Methode den geraden Beckeneingangsdurchmesser mittelst einer Skala von Winkelhebeln unmittelbar zu messen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX. Aug.-Heft.
13. **Bosse**, B. Ein Frakturbecken. Arch. f. G. Bd. LXXI, Heft 2.
14. — Demonstration einer 21jähr. Frau mit rachitischem, plattem, durch Sturz aus der Höhe gebrochenem Becken (3500 g schweres Kind durch Kaiserschnitt erfolgreich entwickelt). Geb.-gyn. Gesellsch. Wien, Sitzg. v. 30. Juni 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 4, pag. 635.
15. **Bouquel**, A., Operation caesarienne faite pour la seconde fois chez une rachitique. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 1.
16. — Les interventions purement obstétricales dans les viciations rachitique du bassin, accouchements provoque, forceps, version. Arch. générales d'Angers 1903. Nr. 10, pag. 459.
17. **Boyd**, G. M., Pelvic deformity. Journ. Americ. med. Assoc. Nov. 12.
18. **Brand u. Petersen**, Über das enge Becken. Norsk Magazin for Lægevidenskaben. Nr. 1. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 6, pag. 904.
19. **Brockwell**, J. B. C., Note on a case of caesarean Section for reniform rachitic pelvis. The Lancet. July 30, pag. 300.
20. **Bröse**, Über die Wendung bei Erstgebärenden mit engem (platten) Becken und die Anwendung eines neuen Handgriffes bei schweren Wendungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI. Heft 3, pag. 579.
21. **Brunner**, L., Über 285 Fälle deform. Becken. Inaug.-Diss. Freiburg.
22. **Calmann**, A., Die Extraktion des hochstehenden Kopfes mit der gewöhnlichen Zange. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1217.
23. **Campione**, J., Altre tre Cesaree Porro in donne osteomalaciche (Madri e feti viventi). Archivio di Ostetr. e Ginecol., Napoli, Anno 11°, Nr. 1, pag. 1—13. (Poso.)
24. **Carrier et Mousu**, Osteomalacie experimentale. Les progrés médicine Nr. 21.
25. **Charles**, Multipare à terme; bassin de 8 cent. 3/4; foetus volumineux. Multiples applications infructueuses du forceps à domicile et à la Ma...

nité. Perforation et céphalotripsie. Albuminurie. Guérison sans accident Journ. Accouch. de Liège. 29 Novbr. 1903.

26. Commandeur, F., Sectio caesarea conservativa bei kypholotischem Becken. Lyon méd. 1903. 20 Sept. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 808.
27. Cykowski, Beitrag zur Kasuistik des Kaiserschnittes (22jähr. kleine Frau mit allen Zeichen hochgradiger Rachitis, eines platt rachitischen Beckens.) Poln. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. I. Jahrg. Heft 6. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 5, pag. 155.
28. Dauber, Indikation und Ausführung des Kaiserschnittes. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 30. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 5, pag. 1177.
29. Döderlein, Ovarien bei Osteomalacie. Med. naturw. Verein Tübingen, Sitzg. v. 9. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12.
30. — Weitere Erfahrungen und Verbesserungen der subkutanen Hebotomie Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1240.
31. Über alte und neue beckenerweiternde Operationen. Archiv für Gyn. Bd. LXXII.
32. — Die moderne Indikationsstellung der geburtshilflichen Operationen, insbesondere über beckenerweiternde Operationen. Württemberg. geb.-gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 20. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 561.
33. — Demonstration zweier Patienten, die mit beckenerweiternden Operationen entbunden sind. Med. naturw. Verein Tübingen. Sitzg. v. 6. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 5, pag. 782.
34. — Demonstration der Technik der subkutanen Hebotomie mittelst der Giglischen Säge. 76. Vers. der Naturf. u. Ärzte in Breslau. Sitzg. vom 21. Sept. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 4, pag. 1045.
35. Eckert, Über Zangengeburten der kgl. Frauenklinik während der Jahre 1890—1900. Diss. Berlin 1903.
36. Eckel, E., Beiträge zur Heilbarkeit der Osteomalacie. Diss. Würzburg. 1903.
37. Ehrendorfer, Demonstration einer Frau mit Kind wegen engen Beckens mit tubarer Sterilisation entbunden. Wissensch. Ärzte-Ges. Innsbruck. Sitzg. v. 14. Nov. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 3, pag. 465.
38. Eisenbach, K., Das überweite Becken. Inaug.-Diss. Marburg.
39. Essen-Möller, E., Sechs Kaiserschnitte nebst Bemerkungen über die Stellung der Sängerschen Operation zu der Porroschen. Mitteilungen aus der gyn. Klinik des Prof. Dr. O. Engstrom, Helsingfors. Bd. V. Heft 1—3. Berlin 1903. S. Karger. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 1, pag. 135.
40. Fehling, Über die Anzeichen für die Zangenoperation. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VII. Heft 3.
41. Ferroni, E., Les assimilazioni lombo-sacro-coccigee nella pelviologia ostetrica. — Annali di Ostetricia e Ginecologia, Milano, Anno 26°, Nr. 1, 2 e 3, pag. 4—28, 164—190, 273—306, con 10 tav., in zincotipia e 2 quadri sinottici.
42. — Beitrag zum Lateralschnitt des Beckens nach Gigli. Zentralbl. für Gyn. Nr. 36, pag. 1070.
43. Fieux, G., Symphyséotomie pour bassin asymmétrique de 6,5 à 7 centimètres. Rev. prat. d'Obst. et de Paed. XVII, pag. 201. Juin, Juillet.
44. Fochier, De l'ablation de l'utérus et de ses annexes comme moyen curatife de l'ostéomalacie. Gaz. d'Gynéc. 15 août 1903.
45. Franqué, v., Totalexstirpation des kreissenden uneröffneten Uterus in der Austreibungsperiode bei einer infizierten Osteomalacischen mit einem

auf $4^1/_2$ cm verengten Beckeneingang. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzg. v. 27. Mai. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.

46. Franqué v., Über Schambeinschnitt nach Gigli. Verein deutscher Ärzte in Prag. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. Heft 3, pag. 427.
47. Fruhinsholz, Les avantages de l'exspectation dans les bassin rétrécis. Journ. des Prat. 2 Avril.
48. Gallatia, E., Einleitung der künstlichen Frühgeburt resp. des Abortus in den Jahren 1898 bis 1. Juli 1904 (Klinik in Laibach). Wiener klin. Wochenschr. Nr. 45.
49. Gigli, L., Lateralschnitt des Beckens. Zentralbl. für Gyn. Nr. 9, pag. 281.
50. — Meine Technik des Lateralschnittes. Zentralbl. für Gyn. Nr. 46, pag. 1397.
51. Glasner, J., Über Osteomalacie und ihre Behandlung durch innere Mittel. Orvosi Hetilap 1903. Nr. 38 u. 40. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50, pag. 1559.
52. Goenner, A., Die Berechtigung des künstlichen Abortes und der Perforation des lebenden Kindes, sowie die Möglichkeit von Konflikten mit dem Strafgesetz wegen Ausführung dieser Eingriffe. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. 1903. Nr. 4 und 16.
53. Goszynski, S., Eine neue Theorie über Beckenmessung und die Beschreibung eines neuen Pelvimeters. Zentralbl. für Gynek. Nr. 52 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 4, pag. 1053.
54. Hahl, Klinische Studie über die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge. Arch. f. Gyn. Bd. LXX. Heft 3.
55. Hart, B., Ein Fall von Hebotomie (Tod am dritten Tage angeblich an Fettleber.) Scottish med. and surg. journ. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40, pag. 1193.
56. — Über Hebotomie. Gesellsch. f. Geb. Edinburgh. Lancet, Januar und Februar.
57. Heil, K., Wiederholter Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Deutsche Praxis. Nr. 4.
58. Heller, G., Über künstliche Frühgeburt bei engem Becken mittelst des Bossischen Dilatationsverfahrens und daran sich anschliessender Metreurysе. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII. Heft 3 und Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 19. Heft 6, pag. 896.
59. Herff, v., Über die Opferung des lebenden Kindes zugunsten der Mutter. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44.
60. Hoennicke, E., Über das Wesen der Osteomalacie und seine therapeutischen Konsequenzen. Ein Beitrag zu der Lehre von den Krankheiten der Schilddrüse. Nebst Bemerkungen über den seelischen Zustand bei der Knochenerweichung. Halle, Manhold 1905. V. Bd. Heft 4/5.
61. — Zur Theorie der Osteomalacie. Zugleich zur Lehre von den Krankheiten der Schilddrüsen. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 44.
62. Hofmeier, Demonstration einer Patientin, bei der Hebotomie gemacht war. Fränk. Ges. für Geb. u. Frauenheilk. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. H. 2. pag. 272.
63. Hunziker, Über die unmittelbaren und späteren Resultate der künstlichen Frühgeburt. eingeleitet wegen Beckenenge. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX. H. 1.
64. Jacoby, Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt beim engen Becken mittelst der Bougiemethode. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 28.
65. v. Janczewski, Demonstration einer Frau mit spondylolisthetischem Becken, bei welcher Fr. v. Neugebauer in seiner Klinik eine Utero-

cervikovesikalfistel mit Erfolg verschlossen. Gyn. Sekt. der Warschauer ärztl. Gesellsch. Ginekologi.

66. Jardine, Clinical notes on a series of twenty-two cases of obstructed labours, including eight cases of induction of labour, four cases of symphysiotomy and ten cases of caesarean section. The J. of Obst. a. Gyn. of the British Emp. May. pag. 418 u. Edinburgh obst. Soc. 13. April. The Lancet. pag. 1204.
67. Kaijser, F., Kaiserschnitt, ausgeführt an einer Zwergin. Upsala Läkareforen. Forhandl. N. F. Bd. VII. pag. 39 (schwedisch). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. pag. 810.
68. Kassai, E., Seltener Fall von Osteomalacie. Budapesti kir. Orvoseg. 1903. 28. März. Zentralbl. für Gynäk. Nr. 50. pag. 1559.
69. Kayser, Über den Kaiserschnitt. (Bericht über einen mit gesundem Kind geheilt vorgestellten Fall, bei dem wegen plattrachitischem Becken von 6 cm Conj. vera operiert wurde.) Gesellsch. d. Charité-Ärzte Berlin. Sitzung 23. Juni 1903. Monatsschr. für Geb. u. Gynäkol. Bd. XIX. H. 5. pag. 780.
70. Kehrer, Symphyseotomie und Pubiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. H. 2 u. 3.
71. Kermauner, Geburtsfall bei Frakturbecken. Naturhist. med. Verein Heidelberg. Sitzung 10. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. H. 5. pag. 1187.
72. Kerr, Cervix-Karzinom bei Schwangerschaft und Geburt. Bericht über 2 Fälle. Geb.-gyn. Sektion der brit. med. Gesellsch. Sitzung 26.–29. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. H. 1. pag. 121.
73. — Note on a new method of estimating the relative sizes of the maternal pelvis and foetal head. Journ. of obst. and Gyn. of Brit. Emp. Sept.
74. — Certain Details regarding the operation of caesarean Section in Cases of contracted pelvis based upon a Series of 30 Cases. Obstr. soc. of London. The Lancet. Oct. 22. pag. 1153.
75. King, Einheitlichkeit der Becken- und Kopfmessung. Amer. gyn. Gesellsch. 29. Jahresvers. Boston. Sitzung 24.—26. Mai. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Bd. XX. H. 5. pag. 1182.
76. Kreyberg, P. C., Ein Fall von Ruptura symphysis pubis. (Symphysenruptur bei einer spontan verlaufenden Geburt einer 32jähr. Ipara. Med. revue 1903. pag. 129. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. pag. 789.
77. Kriwski, L. A., Zur Frage über die Tarniersche Zange. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1903. Heft 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. pag. 739.
78. Kroemer, Erfolge und Aussichten der künstlichen Frühgeburt. Ref. f. die mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung 7. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. H. 4. pag. 901.
79. — Diskussion zum Referat über „Künstliche Frühgeburt". Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 7. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gynäkol. Bd. XX. H. 2. pag. 274.
80. Krönig, Die Berechnung der Grösse der Conj. vera aus der Conj. diag. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. pag. 505.
81. v. Kubinyi, Schwierige Beendigung der Geburt bei relativ räumlichem Missverhältnis. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. Sitzg. 17. März 1903. Zentralbl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 23. pag. 759.
82. — Einleitung der Frühgeburt in 3 Fällen von verengtem Becken. Gyn. Sektion des kgl. ung. Ärzte-Vereins Budapest. Sitzung v. 17. März 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. pag. 758.

83. v. Kubinyi, Fall von absoluter Beckenenge, durch einen Beckentumor verursacht. Kaiserschnitt. Budapesti kir. Orvoseg. 1903. 28. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. pag. 1558.
84. Lammers, H., Zur Frage der Entstehung des Promontoriums während der Fötalperiode. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX.
85. de Lee, Spondylolysthesis (radiographische Bestätigung der Palpationsdiagnose des spondylisthetischen Beckens. Transactions of the Chicago Gyn. society. Amer. Journ. of obst. July.
86. Spondylolisthesis. Amer. Journ. of obst. March.
87. — Transactions of the Chicago Gyn. society. 23. March. Amer. Journ. of obst. June.
88. — Bericht über 2 Fälle von Kaiserschnitt. (Frau 300 Pfund schwer, das Kind enorm gross, 14 Pfund, so dass trotz vorangegangener Wendung auf den Fuss der Kaiserschnitt mit gutem Erfolg für Mutter und Kind ausgeführt wurde.) Gyn. Gesellsch. Chicago. Sitzung 19. Dezember. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. H. 6. pag. 902.
89. Lengyel, S., Osteomalacia súlyos esete. Gynaekologia. Nr. 3. (36jähr. V Para, absolute Beckenenge infolge von Osteomalacie. Kaiserschnitt. Die Kastration wurde nicht ausgeführt, „um die Operation nicht zu verlängern." Lebendes Kind. Glatte Heilung. (Temesváry).
90. Leopold, G., Zur Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. pag. 1384.
91. — Demonstration einer Schädelzertrümmerung bei 10maligem Zangenversuch. (Spontane Geburt.) Gynäk. Gesellschaft Dresden. Sitzung vom 16. April 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 19. H. 6. pag. 896.
92. Leuwen, Th. v., Opération césarienne répéteé. Ann. de Gyn. et d'obst. Octobre.
93. Lorey, C. A., Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt mit besonderer Berücksichtigung des späteren Schicksales der Kinder. Arch. f. Gynäk. Bd. LXXI. H. 2.
94. Lovrich, J., Fall von kyphotischem Becken. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärzte-Vereins Budapest. Sitzung 5. Okt. 1903. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 24. pag. 779.
95. Maillard, F., Die Kraniotomie an der Moskauer Entbindungsanstalt 1886—1902. Dissert. Marburg. 1903.
96. Masüger, A., Über Osteomalacie. Inaug.-Dissert. Basel. 1903. (Bei puerperaler Osteomalacie werden auch die Beckenweichteile aufgelockert Malacie der Weichteile.)
97. Melgar, M., Ist Kastration in gewissen Fällen von Beckenenge erlaubt. Rev. de med. y cir. Madrid. Nr. 827. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. pag. 1323.
98. Memmert, P., Über 61 Fälle künstlicher Frühgeburt bei engem Becken. Dissert. Berlin. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. pag. 1262.
99. Mercier, R., Sacralisation unilatérade de la 5e lombaire sans asymmétrie du bassin. Bull. de la Soc. d'Obst. VII. pag. 145.
100. Meurers, K., Beitrag zur geburtshilflichen Bedeutung der Frakturbecken. Inaug.-Diss. Heidelberg.
101. Mironoff, M. M., Kaiserschnitt bei allgemein engem schiefem Becken. Russki Wratsch. Nr. 50. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7. pag. 213.
102. Montgomery, E. B., Symphysiotomie in persistent mento-posterior (face) presentation. Amer. Journ. of Obst. Sept.
103. Muret, Über einen Fall von Spaltbecken. Beiträge z. Geb. u. Gynäk. Bd. VII. H. 3.
104. Nijhoff, G. C., 13 Sectiones caesareae. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. pag. 1593.

105. Nijhoff, G. C., 12 Fälle von Sectio caesarea, alle wegen verschiedener Formengrade von engem Becken gemacht. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung v. 10. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. H. 3. pag. 429.
106. Norris, R., The ultimate results of inducted labor for minor degrees of pelvic contraction. Ann. of Gyn. Oct. u. Vol. 4. Nr. 3. Sept.
107. Oppenheimer, Demonstration eines vollkommen zusammengedrückten Beckens. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzung 29. Okt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI. H. 2. pag. 272.
108. Ortel, Du bassin coxalgique au point de vue de l'accouchement. Thèse de Paris 1903/04.
109. Ostrčil, A., Zwei Fälle von Kaiserschnitt. Časopis lékaru Českych. pag. 25. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. pag. 1585.
110. Paviot, De l'ostéomalacie. Province médicale. XVI. Nr. 51—52.
111. Piotrowski, Eine Geburt bei spondylolisthetischem Becken. Ginekolgja. Nr. 10. pag. 577. (43jährige Frau, seit 3 Jahren verheiratet, hat einmal abortiert, jetzt am Schwangerschaftsende Kaiserschnitt durch Rosner mit Uterusamputation. Genesung.) (Fr. v. Neugebauer.)
112. Planchu, Bassin rachitique à forme ostéomalacique, opération césarienne conservative. Lyon médicale. 27 Mars.
113. Popescul, Ein Fall von wiederholtem Kaiserschnitt. Wiener klinische Wochenschr. Nr. 11.
114. Pobjedinski, N. J., Zur Therapie des engen Beckens. Jurn. akusch. i shensk. bolesnei. I. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7. pag. 211.
115. — Zur Therapie beim engen Becken. Jurn. akuschertswa i shenskich bolesnei. Januar. (Pobjedinsky ist unbedingter Anhänger der künstlichen Frühgeburt bei Beckenverengerungen mittleren Grades.) (V. Müller).
116. de Regnier, L. E., Die Resultate von 40 Frühgeburtseinleitungen mittelst Eihautstichs. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX. H. 1.
117. Rösler, A., Über mehrfache Geburten derselben Frau bei engem Becken. Dissert. Berlin 1903.
118. Rossier, Rachitisches Becken, Kyphoskoliose und Luxatio congenita der linken Hälfte. Revue méd. de la Suisse romande. Nr. 4. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. pag. 1525.
119. Rudaux, Présentation, description et histoire clinique d'un bassin oblique ovalaire. Annal. de Gynécologie. Janvier.
120. Runge, Fall von sogen. fötaler Rachitis. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII. pag. 343.
121. Salaghi, Cura meccanica preventiva del bacino piatto-rachitico. Lo Sperimentale, Firenze. Anno 58°. Fasc. 4°. pag. 762—768. (Poso.)
122. Salemi et Lautard, Grossesse dystocique chez une femme ayant un bassin rétréci, une placenta praevia et un rein mobile descendu dans l'excavation. Soc. obstr. de France, Séances de 7, 8 et 9 Avril. L'Obstétr. Mai.
123. Sauvage et Huet, Un cas de basiotripsie pour ostéosarcome du sacrum. Ann. médico-chirurgicales du Centre. 15. Nov. 1903. Nr. 22. pag. 170.
124. Schauenstein, Bericht über einen Fall von 3maliger Sectio caesarea bei derselben Frau. Verein der Ärzte in Steiermark. Sitzung. 29. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. H. 5. pag. 1188.
125. Sellheim, Die Erkennung des engen Beckens an der lebenden Frau. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI. pag. 595.
126. — Zur Lehre vom engen Becken. Beitr. z. Geb. u. Gyn. IX. Bd. H. 2.

127. Sellheim, Zur Bestimmung des geraden Durchmessers des Beckeneinganges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. pag. 644.
128. Semmelink, H. B., Die Zange bei hochstehendem Kopfe. Geneesk. Bladen. IX. Reihe. 1902. N. F. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. pag. 1562.
129. Sobjestianski, E. M., Ein Fall von Kaiserschnitt bei osteomalacischem Becken. Russki Wratsch II. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7. pag. 213 u. Jurn. akuscherstwa i shensk. bolesnei. pag. 1303. H. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. pag. 810. (In Russland ist die Osteomalacie eine sehr seltene Krankheit.)
130. — Fall von Kaiserschnitt bei osteomalacischem Becken. Jurn. akusch. i shensk. bolesnei. Februar. (V. Müller.)
131. Stolipinski, V., Über die Indikationen zur Embryotomie im allgemeinen und speziell über die zur Dekapitation. Verh. d. Abt. f. Geb. u. Gyn. d. IX. Pyrogoffschen Ärzte-Kongr. St. Petersburg. Januar. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. pag. 1362.
132. Szilágyi, Gy., Osteomalacia esete. Erdélyi Muzeum Egylet. Sitzung v. 30. Okt. 1903. (42jähr. IV Para. Schwere Osteomalacie. Behandlung mittelst Phosphor 4 Monate lang, worauf sich der Zustand wesentlich verbesserte. (Temesváry.)
133. Takkenberg, H. W., Baring by bekkenvernauning. Geburt bei Beckenenge. (Bei einer zweiten Reihe von 166 Geburten der Groninger Universitätsklinik wurden 63 Fälle von Beckenenge konstatiert. Sie betraf 18 mal I parae. 39 dieser litten an Rachitis. In 41 Fällen wurde die Geburt künstlich beendet.) Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. XV. Jaarg. (A. Mjinlieff, Tiel.)
134. Tinz, J., Über Kastration bei Osteomalacie. Dissertation Breslau 1903. (7 Fälle aus der Frauenklinik, die durch Kastration geheilt oder wesentlich gebessert wurden, ein Exitus bei Sectio caesarea.)
135. Tomson, Über vorgeschrittene ektopische Schwangerschaft. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (Tompson berichtet über zwei Fälle ektopischer Schwangerschaft, welche von ihm cöliotomiert waren. Im ersten Falle handelte es sich um Graviditas tubaria rupt., IV mens., exstirpatio per laparatomiam, sanatio; im zweiten um Graviditas tubaria III ann. hernia umbilicalis, exstirpatio, sanatio. Im zweiten Falle wurde im recht dickwandigen (2—4 mm) Fruchthalter ein gut entwickeltes, ausgetragenes Kind männlichen Geschlechtes gefunden.) (V. Müller.)
136. Torggler, Konservativer Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Verein der Ärzte Kärntens in Klagenfurt. Sitzung 7. April 1902. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. H. 6. pag. 903.
137. Trotta, G., Wiederholter Kaiserschnitt an derselben Frau mit totaler Entfernung der Tuben. Arch. di ost. e gin. 1903. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. pag. 809.
138. Veit, J., Über die Vermeidung der Perforation lebender Kinder. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.
139. — Demonstration einer vor 12 Wochen symphyseotomierten Frau mit normaler Gehfunktion. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 30. Januar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. H. 5. pag. 775.
140. van de Velde, Zur Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. pag. 913.
141. Velits, D. v., Über die Symphyseotomie. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 46. pag. 1387.
142. Véron, Un observation d'ostémalacie. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 516. pag. 218.
143. Vial, Fr., Die Resultate von 86 Frühgeburtseinleitungen mittelst intrauteriner Ballonmethode. Dissert. Marburg 1903.

144. Walcher, Hängelage. Württemb. Ges. f. Geb. u. Frauenkrankh. Stuttgart. Sitzung v. 26. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 4. pag. 631.
145. Wegscheider, M., Die künstliche Frühgeburt in der Praxis. Graefes Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete d. Frauenheilk. u. Geburtshilfe. Bd. V. H. 5.
146. Wenczel, Th. v., Zwei Fälle von hoher Zange. Gynäk. Sekt. d. kgl. ungar. Ärzte-Vereins Budapest. Sitzung 19. V. 1903. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 24. pag. 777.
147. — 26 Zangenoperationen bei hochstehendem Kopfe. Arch. f. Gynäkol. Bd. LXXIII. H. 3 u. Orvosi Hetilap Gyn. 1903. Nr. 4.
148. Willard, Ein Fall von Schwangerschaft bei einer Zwergin von einem Gewicht von 49 Pfund. Abdominelle Hysterektomie. Operation im 5. Monat wegen Atembeschwerden, Heilung. Amer. Journ. of obst. and dis of women and children. H. 9—12.
149. Zinke, Über die Beschränkung der Sectio caesarea. Verhandl. d. amer. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzung 22/24. Sept. 1903. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 40. pag. 1190.

v. Biglizki (12) hat eine sehr gute Methode zur Bestimmung des geraden Durchmessers des Beckeneinganges mittelst eines Satzes von Winkelhebeln, die in die Konjugata eingezwängt werden, veröffentlicht.

Sellheim (125, 126, 127) liefert in einer aus drei Abschnitten bestehenden Arbeit Beiträge zur Lehre von dem engen Becken. Der erste Teil ist der manuellen Untersuchung des engen Beckens gewidmet. Es handelt sich um einige praktisch leicht durchführbare, neue Encheiresen zur Bestimmung der Grösse und Form des Beckenausganges und Beckeneinganges und wesentliche Modifikation der bisherigen Verfahren zur genaueren Bestimmung einzelner Durchmesser. Hier können nur einige Punkte angedeutet werden.

Von der Beschaffenheit des den vorderen Umfang des Beckenausganges bildenden Schambogens hängt geburtsmechanisch zunächst alles ab, weil er gänzlich unveränderlich ist. Die hintere Hälfte der Zirkumferenz des Ausganges kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Dort besteht im Notfall die Möglichkeit eines nicht unbedeutenden Zuwachses an Raum durch Zurückweichen des Steissbeines und durch Nachgeben der Ränder der Ligamenta tuberoso-sacra und spinoso-sacra. Eine gute Orientierung über die Räumlichkeit des Schambogens ist daher die Hauptsache und reicht in der Regel allein für die Beurteilung der unteren Beckenapertur aus.

Der Schambogen wird manuell abgeformt. Man presst in Steissrückenlage der Frau die stark abduzierten Daumen beider Hände so in den Schambogen ein, dass ihre ulnaren Ränder den unteren Schambeinästen und unteren Steissbeinästen dicht anliegen. So bekommt man ein gutes Bild von der Weite, Höhe, Form und Richtung des Schambogens. Wir erhalten auf diese wie auf keine andere Weise einen

Begriff davon, ob der Beckenausgang für den Durchtritt des Kindsschädels günstig ist, noch ausreicht, oder die Geburt nicht mehr gestattet. Der Vergleich der Form des Schambogens mit der sich sub partu hier einliegenden hinteren Wölbung des Planum suboccipito-frontale des Kindesschädels gibt uns den besten und natürlichsten Anhaltspunkt für die Beurteilung der räumlichen Verhältnisse vom Standpunkte des Geburtshelfers.

Die Ermittelung der äusseren Beckenmasse, um daraus Rückschlüsse auf die inneren zu machen, hat wenig Wert.

Die Conjugata vera kann mit einem kleinen, in der Tasche nachtragbaren Apparat geometrisch konstruiert werden. Es ist dazu nötig ausser der Diagonalis die einzelnen Grössen, welche den Abzug modifizieren können, durch eine exakte Untersuchung tunlichst genau zahlenmässig anzugeben und zu verwerten. Zum wenigsten sollte man bei der Berechnung des Abzuges von der Diagonalis, der von 0 bis über 3 cm schwanken kann, die einzelnen Momente, welche vermehrend oder vermindernd einwirken können, berücksichtigen, Diese Momente sind Höhe der Schossfuge, Vorspringen des Schossfugenknorpels, Winkel zwischen Hinterfläche der Schossfuge und Ebene durch die Linea terminalis, Stellung des Promontorium zu dieser Ebene. Wie die einzelnen Qualitäten durch manuelle Untersuchung herausgebracht werden können, ist im einzelnen ausgeführt und durch Bilder erläutert.

Für die Bestimmung des Querdurchmessers des Beckeneinganges empfiehlt Sellheim die manuelle Feststellung der Querspannung des vorderen Beckenhalbringes. Der touchierende Finger gleitet auf der ihm bequem zugänglichen gleichnamigen Seite des Beckens von der Schossfuge aus entlang der Linea terminalis möglichst weit nach aussen und hinten bis nach der Gegend der Hüftgelenkspfanne. Die Finger spitzen der äusseren Hand folgen ihm dabei auf seinem Weg entlang dem oberen Schambeinast nach hinten. Der Grad der Querspannung wird am besten erkannt, wenn man die Wölbung der Seitenfläche des Schädels zur Form des Beckeneinganges in Beziehung setzt.

In einem zweiten Abschnitt wird die Verbreitung des engen Beckens und die Häufigkeit seiner verschiedenen Formen nach dem Material der Freiburger Frauenklinik beurteilt. In der Hauptsache kam es Sellheim dabei auf die Entscheidung der wissenschaftlich und praktisch gleichwichtigen Frage an, bis zu welcher Grenze des engen Beckens noch ein lebendes Kind spontan geboren werden kann. Diese Grenze liegt nahe bei 8 cm Veralänge.

Den Schluss bildet ein Vorschlag zur exakteren Verabestimmung auf Grund eines möglichst eingehenden Beckenstatus.

Krönig (80) hält es für exakter, immer neben der Vera die Diagonalis anzugeben. In vergleichend statistischen Arbeiten ist nur die Länge der Diagonalis zu benützen, weil bei der auf Grund manueller

Untersuchung bestimmten Vera der persönliche Fehler des einzelnen Untersuchers hier zu sehr in den Vordergrund gerückt wird.

King (75) will haben, dass die bisher ungenauen Becken- und Kopfmasse durch ideale Durchschnittsmasse für alle normalen Fälle ersetzt werden.

Goszynsky (53) gibt ein dolchähnliches Instrument zur Ausmessung des Beckenraumes an und erwartet davon gewaltige Umwälzungen in der Geburtshilfe.

Ferroni (41) hat in der grossen Beckensammlung des Museums der geburtshilflichen Schule von Mailand 97 Exemplare gefunden, die das schon grosse Material für das Kapitel der Beckenformen bei Assimilation bereichern. 50 davon, die ein grosses Interesse bieten, werden vom Verf. ganz besonders berücksichtigt. Die schematische Beschreibung jedes Exemplars wird durch die Abbildung des Kreuzbeines samt der entsprechenden Assimilationsform und durch zwei graphische Bilder erleichtert, von denen eines den sagittalen Durchschnitt des Beckens samt den Durchmessern des Beckeneinganges und den entsprechenden Beckenachsen darstellt, während das andere die Form des Beckeneinganges und die entsprechende Breite des Kreuzbeines wiedergibt. So wird es leicht, sich die Form des ganzen Beckens darzustellen. Den Zweck der Darstellung entsprechend, gruppiert Verf. dieses grosse Beobachtungsmaterial nach der Beschaffenheit resp. den Eigenschaften des assimilierten Wirbels und der Art wie die Assimilation entstanden ist. Daher unterscheidet er zuerst zwischen Assimilationen per excessum und Assimilationen per defectum. Die ersteren teilt er in lumbare und coccygee („coccigee"). Die lumbaren wieder in die, welche nur eine Andeutung der Assimilation zeigen und die, wo die Assimilation schon ausgesprochen ist; jene in einseitig und beiderseitig, diese in symmetrisch und asymmetrisch. Die coccygeen teilt Verf. auch in symmetrisch und asymmetrisch, und unterscheidet weiter zwischen einer nur angedeuteten und einer schon ausgesprochenen Assimilation. Die Assimilationen per defectum teilt Verf. in zwei Gruppen nach der Symmetrie und Asymmetrie des Kreuzbeines. Es ist nicht möglich in dem Rahmen eines Referates die verschiedenartigen Betrachtungen zu erwähnen, die Verf. dem sorgfältigen Studium des Materials folgen lässt; nur die Lektüre der fleissigen Arbeit kann eine Orientierung über die Richtigkeit und die Bedeutung derselben schaffen.

(Poso.)

Runge (120) demonstrierte ein Kind mit Achondroplasia foetalis. Dabei sind alle knorpelig präformierten Knochenteile erkrankt, während die häutig präformierten völlig davon verschont bleiben. Sämtliche Extremitätenknochen sind verkürzt, wie ein Röntgenogramm zeigte.

Die Perforation des lebenden Kindes bietet nach Goenner (52) wenig Schwierigkeiten in der Indikationsstellung, wenn unmittelbare

Lebensgefahr für die Mutter vorliegt. Doch soll sie womöglich umgangen werden in Kliniken durch Symphyseotomie, in der Privatpraxis durch Achsenzugzange.

Nach J. Veit (138) hat die Perforation des lebenden Kindes keine Existenzberechtigung, wenn man alle voraussichtlich einigermassen schwierigen geburtshilflichen Operationen in geeigneten Krankenhäusern vornimmt.

v. Herff (59) kommt zu dem Schlusse, dass er trotz seines weitgehenden ablehnenden Standpunkts die Perforation des lebenden Kindes nicht ganz aus der Reihe der zulässigen geburtshilflichen Operationen streichen könne. Ganz bestimmt muss der Eingriff gemacht werden, wenn Missbildungen ein merkliches Geburtshindernis abgeben wie bei Übergrösse des Kopfes durch Hydrocephalie, Diprosopie usw. Man muss die Opferung des lebenden Kindes zugunsten der Mutter auf das äusserste einschränken, aber ganz vermeiden lässt sie sich nicht.

Jardine (66) berichtet über 8 Fälle von künstlicher Frühgeburt, 4 Fälle von Symphyseotomie und 10 Fälle von Kaiserschnitt. In den 8 Fällen von künstlicher Frühgeburt schwankte die Länge der Conjugata vera von $3^{1}/_{4}$—$3^{5}/_{8}$ Zoll; eine Mutter starb.

In dem ersten der 4 Fälle von Symphyseotomie betrug die Conjugata vera 3 Zoll, in dem zweiten Conj. vera $3^{3}/_{4}$ Zoll, in dem dritten Conj. vera 3 Zoll, in dem vierten Conj. vera $3^{1}/_{2}$ Zoll. Alle 4 Kinder kamen lebend zur Welt.

Bei dem dritten Fall passierte ein Knochenbruch an der Vereinigung des Schambein- und Sitzbeinastes auf der linken Seite. Die Symphyse und der Knochenbruch heilten unter Catgutnaht gut. Bei dem vierten Fall riss das distale Ende der Urethra von der Scheide ab.

Bei den Kaiserschnitten genasen alle Mütter.

In seinen Mitteilungen über mehrfache Geburten derselben Frau bei engem Becken benützte Rösler (117) 286 Fälle bei 66 Frauen aus der Olshausenschen Klinik 1892—1902.

Die Spontangeburten eines reifen ausgetragenen Kindes bei Beckenverengerungen unter 8 cm Conj. vera ist immer zweifelhaft.

Atypische Zange, besonders bei Beckenverengerungen höheren Grades ist zu gefährlich für die Mutter und ist absolut nicht geeignet, die Prognose für das Kind zu bessern. Bei Verweigerung der Sectio caesarea und der Symphyseotomie am Ende der Schwangerschaft bei Beginn der Wehentätigkeit, erscheint, wenn die Geburt lange genug beobachtet worden ist, die Perforation auch des lebenden Kindes für die Mutter am vorteilhaftesten, da ja die begründete Aussicht besteht, bei späteren Schwangerschaften unter sachgemässer Leitung und vermittelst viel ungefährlicherer Eingriffe ein lebendes Kind zu erzielen. Die prophylaktische Wendung bessert die Prognose des Kindes nicht

und ist deshalb als ein überflüssiger Eingriff in der Therapie des engen Beckens zu entbehren.

Brandt und Petersen (18) erzielten mit künstlicher Frühgeburt gute Resultate. Unter 9614 Geburten der Entbindungsanstalt in Christiana waren 347 d. i. 3,6 % pathologische Becken. Die künstliche Frühgeburt wurde 80 mal eingeleitet d. i. in 23,1 % der engen Becken und in 0,83 % aller Entbindungen. Die 80 Fälle verteilten sich auf 47 Mütter. Die Mortalität ist 36,7 % für die Kinder und 1,3 % für die Mütter.

Nach ihrem Material und ihren Zusammenstellungen sollen frühgeborene Kinder nicht weniger als 2400 g wiegen, ein Gewicht, das der 33. Schwangerschaftswoche entspricht.

Die hohe Zange ist auch nicht rationell bei pathologischen Becken und kann nur als ein schonender Versuch in Frage kommen, bevor man zur Perforation schreitet.

Nach Ansems (4) verzichtet man bei der prophylaktischen Wendung auf die beiden wichtigsten Faktoren für die Geburt des Kindes, d. i. die Wehentätigkeit und die Moulage des Kopfes. Sie taugt also nicht für stark verengte Becken oder grosse Kinder und war wahrscheinlich überflüssig in den Fällen, wo sie mit gutem Erfolg gemacht wurde.

Ein ausgezeichnetes Referat über den derzeitigen Stand der in Wettbewerb getretenen Hebotomie und Symphyseotomie fertigte E. Kehrer (70).

v. Velits (141) teilt 3 Symphyseotomien mit. Seine beiden ersten Fälle verwirklichen den von Zweifel für die Symphyseotomie betonten weittragenden Vorteil, dass die Frauen bei ihren späteren Geburten infolge ihres geräumigeren und erweiterungsfähigeren Beckens ausgetragene Kinder gebären können.

van de Velde (140) liefert einen wichtigen Beitrag zur Hebotomie. Die Patientin, an welcher er seine erste Hebotomie ausgeführt hat, ist wieder schwanger geworden. Am Ende der Schwangerschaft machte er bei vollkommener Eröffnung des Muttermundes in Chloroformäthernarkose die Wendung und Extraktion am Fusse unter Entwicklung des nachfolgenden Kopfes in Walchers Hängelage auf nicht zu schwierige Weise. Das Kind war gehörig entwickelt, aber nicht so schwer wie das vorige.

Die Vergleichung der Beckenmasse vor und nach der Operation lässt eine Erweiterung des Beckenringes von gut 1,5 cm erkennen.

Auf welcher Seite man das Becken durchsägen soll, scheint ihm für jeden Fall der Erwägung wert. Ausser der Anwesenheit von Varicen oder einer Hernie auf der einen Seite, wobei der Schnitt auf der anderen Seite vorzuziehen ist und eine deutliche Rechts- und Linkslagerung der Blase, wie si[e] in diesem Fall vorhanden war, ist die ausschlaggebende Frage hierbei: Au[f]

welcher Seite kann man das Durchtreten der Tubera parietalia erwarten? Auf dieser Seite soll man die Öffnung im Beckenringe machen, denn man hat davon am meisten Vorteil, weil das vordere Tuber in der entstandenen Lücke einen Platz finden kann.

Es folgt hieraus, dass man sich womöglich im voraus entschliessen soll, ob man die spontane Austreibung resp. die Zangenanwendung folgen lassen oder die Wendung und Extraktion bevorzugen will.

Der durch die Operation verursachte Schmerz scheint nicht allzu heftig zu sein, was van de Velde aber keine Veranlassung geben wird, die Hebotomie weiter ohne Narkose vorzunehmen.

Sein Fall hat aber gezeigt, dass die Operation, wenn die Narkose förmlich kontraindiziert ist, sehr gut ohne diese ausgeführt werden kann. Das Auseinanderweichen der Sägeflächen scheint sowohl in den Ileosakralgelenken wie in der Umgebung der Wunde wenig oder nicht schmerzhaft zu sein. Es scheint dieses wichtig bei der Beurteilung, ob es wünschenswert sei, die Geburt nach der Hebotomie sich selbst zu überlassen.

Döderlein führt die Nadel, wie Gigli und schon Stoltz taten, von oben nach unten, van de Velde von unten nach oben um das Schambein. Es erscheint van der Velde leichter beim Einstechen als beim Ausstechen der Nadel eine Verletzung des Corpus cavernosum clitoridis zu vermeiden. Die Einführung des Fingers hinter dem Knochen scheint ihm also eine nicht gebotene Komplikation der Technik zu sein.

Die Drainage möchte van de Velde im allgemeinen nicht missen. Er empfiehlt, den Hautschnitt in der grossen Schamlippe so viel wie möglich nach aussen, den Knochenschnitt aber nicht zu viel nach aussen anzulegen. Man verliere keine Zeit mit Versuchen, eine bei der Umführung der Nadel oder bei der Durchsägung auftretende Blutung zu stillen.

Döderlein (30—34) hat sich um die Einführung der Symphyseotomie und besonders der Hebotomie grosse Verdienste erworben. In seiner Mitteilung über alte und neue beckenerweiternde Operationen (31) führt er aus, dass der erste Einwand gegen die Symphyseotomie, die durch sie erzielte Raumgewinnung sei imaginär, längst widerlegt ist. Wenn die Operation heute sich nicht einbürgern kann, so liegt dies an der durch Zerreissung der benachbarten Weichteile gegebenen Gefahr. Aus dem Ergebnis von fünf in Tübingen gemachten Symphyseotomien kommt Döderlein zu der Ansicht, dass die Symphyseotomie als eine in ihren theoretischen Voraussetzungen richtige Operation anerkannt werden müsse, dass aber ihre Weichteilverletzungen zu fürchten seien. In allen Fällen trat Heilung der Symphyseotomiewunde und Wiederherstellung der Beckenfunktion ein, teils mit, teils ohne Knochennaht. Da diese nach Zweifel bei späteren Geburten die

Auflockerung der Narbe verhindern kann und da Döderlein einmal wegen entstandener Fistelgänge ½ Jahr nachher die versenkten Silberdrähte operativ entfernen musste, wird man sie besser unterlassen. Der alsbaldige Tod eines asphyktisch geborenen Kindes wird einem schweren Zangenversuche mit dem Tarnierschen Instrument vor der Symphyseotomie zur Last gelegt, einem Verfahren, das zu verwerfen ist. Einem vergeblichen Zangenversuche soll im Interesse der Mutter nur noch die Perforation des geschädigten Kindes folgen. Die in vier Fällen bedrohliche Ausdehnung der Weichteilzerreissungen liessen Döderlein das Bedürfnis nach etwas Besserem empfinden. Während Zweifel die genannten Gefahren durch abwartende Behandlung der Geburt nach der Symphyseotomie und durch Drainage durch die Scheide zu vermeiden sucht, glaubt Döderlein einen sicheren Weg in der Hebotomie gefunden zu haben. Von vornherein hat sie vor der Symphyseotomie voraus, dass die Durchtrennung des Beckens nicht im Knorpel bezw. Gelenk erfolgt, sondern in dem besser ernährten Knochen und dass die Verletzungen aus dem Gebiete von Blase, Harnröhre und Scheide, sowie dem blutreichen unteren Schambogenwinkel entrückt sind. Bei den vier Operationen dieser Art kam das erstemal die Schnittführung nach van de Velde zur Anwendung, in den anderen Fällen bildete Döderlein ein Verfahren der subkutanen Osteotomie, wie es Stoltz vorschlug, aus. Kleiner Schnitt über dem Tuberculum pubicum bis auf den Knochen, Abwärtsführen des Zeigefingers an der Hinterfläche des Schambeines unter stumpfem Abdrängen der Weichteile, kleine Gegenöffnung gegen die Zeigefingerspitze in der grossen Labie am unteren Rande des absteigenden Schambeinastes, Durchziehen der Giglischen Säge mit einer Art Deschampscher Nadel, Durchtrennung des Knochens in 15—20 Zügen. Dabei geringe Blutung aus der unteren und oberen Wunde. Die beiden ersten Fälle wurden drainiert, in den beiden letzten wurden die Wunden primär geschlossen. Ein Ödem der grossen Labie im letzten Falle ging allmählich zurück. Alle Wunden sind reaktionslos geheilt. In den beiden letzten Fällen kamen nur vorübergehend Temperatursteigerungen vor, das Fieber in den beiden ersten wird auf den Uterus zurückgeführt. Ursprünglich wurde das Becken durch Gurt fixiert, zuletzt nur noch mit Heftpflasterverband. Ein mit Tarnier entwickeltes asphyktisches Kind starb nach einigen Stunden. Die Sektion ergab subdurales Hämatom. Die Nadel ohne Kontrolle der Finger um den Knochen herumzuführen (van de Velde) hat Döderlein noch nicht gewagt. Durch die Erhaltung der Weichteile ist die Operation wesentlich vereinfacht; wenn vielleicht auch die Raumgewinnung etwas kleiner sein mag, so schützt sie andererseits vor Zerreissungen der Articulationes sacroiliacae oder vielleicht macht sie in Zukunft immobilisierende Beckenverbände unnötig. Ein Klaffen der Knochenenden macht durch breitere Kalluseinlage das Becken weiter.

ohne an Festigkeit zu verlieren, wie bei der Symphyseotomie. Nach der Operation soll man die spontane Geburt abwarten oder Wendung und Extraktion anschliessen. Das Ergebnis von 19 günstigen Hebotomien steht den zwei ungünstigen von Baumm gegenüber. Aber trotzdem kann man noch kein endgültiges Urteil über die Hebotomie fällen. Sollte sie weiter zu günstigen Resultaten führen, so wird bei Beckenverengerungen zweiten Grades der Kaiserschnitt zurücktreten müssen.

In einer anderen Arbeit teilt Döderlein weitere Erfahrungen und Verbesserungen der subkutanen Hebotomie (30) mit. Zu den von ihm früher mitgeteilten vier Fällen sind weitere vier Fälle seitdem hinzugekommen und zwar alle mit gutem Ausgang für Mutter und Kind.

Seine Vorschläge sind:

1. Die jedesmalige Konstriktion des Beckens mittelst des selbstverständlich durch Auskochen aseptisch gemachten Gummischlauches und
2. im Zweifelsfalle ist die Durchsägung des Knochens erst vorzunehmen, wenn durch den Verlauf der Extraktion tatsächlich die Unmöglichkeit der Entwickelung des Kopfes ohne Spaltung des Beckens erwiesen ist.

Die bisherigen Erfahrungen beziehen sich auf 26 günstig verlaufene Fälle verschiedener Operateure, denen zwei ungünstige von Baumm gegenüberstehen.

In einem Vortrag in der Württembergischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten betonte Döderlein (32), dass das gesteigerte Vertrauen auf die Leistungsfähigkeit der Gebärenden die prophylaktischen Operationen, wie die Einleitungen der künstlichen Frühgeburt und prophylaktische Wendung wieder mehr zurückgedrängt hat. Er warnt namentlich auch vor den gewaltsamen Methoden zur Erweiterung des Muttermundes, besonders auch vor allen gewaltsamen Operationen, namentlich an hochstehendem Kopfe, die häufig nur von dem Erfolg gekrönt sind, ein schwer verletztes und sterbendes Kind extrahiert zu haben; dann hätte die Kraniotomie denselben Effekt auf ungleich ungefährlichere Weise erzielen können.

Schliesslich geht Vortragender zu einer ausführlichen Besprechung der Symyhyseotomie und Hebotomie über. An Stelle der Symphyseotomie empfiehlt er die „subkutane Hebotomie".

Ausserdem trat Döderlein (34) noch auf der Naturforscherversammlung in Breslau und in dem medizinischen naturwissenschaftlichen Verein in Tübingen gelegentlich interessanter Demonstrationen für die Hebotomie ein.

Gigli (49) teilt 15 Fälle von Hebotomie mit. Alle sind glatt geheilt. Keine Komplikation während der Operation, prompte Heilung der Weichteile, vollständige und schnellste Konsolidierung des Linear-

bruches des Beckens, keine nachteiligen Folgen der Operation. Alle Frauen haben innerhalb eines Monates das Bett verlassen können, ohne von der Operation ausser einer einfachen Linearvernarbung irgend eine nachteilige Folgen erlitten zu haben.

Auf diese Tatsachen, die konstanten und einfachen, schnellen Heilungen will Gigli die Aufmerksamkeit lenken. Die Baummschen Fälle, die mit den seinigen in bedauerlichem Widerspruch stehen, sind mit so wesentlichen technischen Veränderungen ausgeführt worden, dass sie mit dem Lateralschnitte nur das gemein haben, dass die Knochendurchschneidung mit einer Drahtsäge erfolgte, was auch nur das einzig Gelungene bei den beiden verfehlten Operationen ist.

In einer späteren Arbeit ruft Gigli (50) allen ins Gedächtnis, „dass die extramediane Spaltung des Beckens, die mit seiner Drahtsäge gemacht wird, Lateralschnitt heisst und nur von ihm ausging."

Hofmeier (62) operierte nach der Döderleinschen Technik. Der Eingriff war leicht und unblutig. Das Kind kam asphyktisch mit einer Zangendruckwunde auf der Stirn, erholte sich jedoch völlig. Die Rekonvaleszenz der Mutter war ungestört.

Hart (55, 56) gelang bei einer Zweitgebärenden die Hebotomie, die nach den Vorschriften Giglis ausgeführt wurde, gut. Die Mutter starb drei Tage nach der Geburt an fettiger Degeneration der Organe, die Vortragender auf Chloroformwirkung schiebt.

Die Mortalität der Operation ist nach den Berechnungen Harts zurzeit 6 %.

Leopold (90) hat fünfmal nach Gigli-Döderlein operiert. Der Eingriff verlief glatt und schnell und war in allen fünf Fällen von einem normalen Wochenbett gefolgt.

Bäcker (6) erlebte eine Schossfugenzerreissung bei Zangengeburt. Heilung ohne Gehstörung. Seit der Fraktur des Beckens sind fünf Jahre verstrichen; die nachherigen Schwangerschaften verursachten keine Komplikationen von seiten des Beckens; die unteren Extremitäten funktionieren vollkommen normal. Den Schluss bilden noch sehr interessante Erörterungen über die Symphyseotomie.

Die Erfolge und Aussichten der künstlichen Frühgeburt beleuchtet Kroemer (78) in einem ausserordentlich interessanten Referat. Die glänzenden Resultate der Leipziger Klinik (Krönig berichtet von 1015 Geburten bei engem Becken mit einem einzigen Todesfall der Mutter = 1 % Mortalität) wären geeignet gewesen, der weiteren Verbreitung der künstlichen Frühgeburt ein Ziel zu setzen, wenn nicht die Fortschritte der Technik an zahlreichen Anstalten bewiesen hätte, dass die Resultate der künstlichen Frühgeburt sich noch bedeutend verbessern lassen.

Die Symphyseotomie hat eine Morbidität von 100 % (v. Magnus), eine Mortalität von 7 % (Zweifel); sie ist nach Morisani, Leo-

pold, Krönig nur in engen Grenzen streng indiziert und durch die oft nicht zu umgehenden Nebenverletzungen (Rubinot, Abel, Krönig), sowie durch die verschiedene Rekonvaleszenz dem Kaiserschnitt mit seiner 2—4 % Mortalität bedeutend unterlegen. Die Symphyseotomie eignet sich nicht für das Privathaus, nicht für Erstgebärende (wegen der Schwere der Nebenverletzungen), sie ist technisch schwieriger als der Kaiserschnitt und sie kann von dem geburtshilflichen Lehrer schon deswegen nicht verallgemeinert werden, weil er im Unterricht ein Verfahren für die Praxis empfehlen und lehren muss und das kann immer nur die künstliche Frühgeburt bleiben.

Die künstliche Frühgeburt ist ein operativer Eingriff und durchaus nicht absolut gefahrlos für die Mutter, aber die Gefährlichkeit steht der bei der Symphyseotomie und der Sectio caesarea beobachteten doch bedeutend nach. Die Hauptindikation für die künstliche Frühgeburt wird durch Beckenverengerungen (bezw. durch Missverhältnis zwischen Kindskopf und Becken) gegeben und zwar bei platten Becken von 8½—7 cm (allerhöchstens 6¾) Vera und allgemein verengten Becken von 9—7½ cm Vera. Fehling und Bar wollen nicht unter eine Vera von 8 cm herabgehen. Ausser der Beckenverengerung gelten als Indikation für die Frühgeburtseinleitung:

1. Erkrankungen der Mutter, welche erfahrungsgemäss durch die Schwangerschaft hervorgerufen sind und mit derselben beseitigt werden, sobald Lebensgefahr eintritt.
2. Alle inneren Erkrankungen des Herzens und der Atmungsorgane, Anämie, Karzinom, Struma.
3. Schwere Erkrankungen.
4. Das habituelle Absterben der Kinder.

Die Zeit der Frühgeburts-Einleitung soll, wenn möglich, nicht vor die 36. Woche fallen.

Die Technik der Geburtseinleitung hat sich in der jüngsten Zeit erfreulich vereinfacht. Der Hystereurynter hat sich als ein gutes Mittel erwiesen, die Wehentätigkeit in geradezu physiologischer, der Normalgeburt entsprechender Weise anzuregen, worauf besonders Küstner von jeher hinwies.

Die Zahl der lebensfähig entlassenen Kinder ist seit Litzmann von 25 % auf 60 % gestiegen, sie hat zeitweilig bei guter Indikation und Technik 72 % (Biermer), ja sogar 86 % (Pape, Zimmermann) erreicht.

Pfannenstiel hat versucht, die Frühgeburtsindikation zunächst in ein gewisses Schema zu bringen. Man müsse unterscheiden zwischen Erst- und Mehrgebärenden. Bei Erstgebärenden und bei solchen Frauen, welche infolge straffer Bauchdecken und reizbarer Gebärmutter den Erstgebärenden gleichkommen, ist eine modifizierte Bougiebehand-

lung rationell. Die Bougiebehandlung ist ferner bei allgemein verengten Becken anzustreben.

Die Indikation vereinfacht sich also insofern, als Bougie und Spontanverlauf überall da indiziert sind, wo die Wendung kontraindiziert ist.

Die Hystereuryse mit nachfolgender Wendung und Extraktion ist geeignet für alle platten Becken und ganz besonders für Mehrgebärende. Die Geburtsdauer für die Bougiemethode beträgt 24—28 Stunden, die Hystereurynteranfälle kommen im Durchschnitt mit 15 Stunden zur Erledigung.

Die Resultate für Mutter und Kind sind seit der Veröffentlichung von Pape aus der Giessener Klinik erfreulicherweise gleichgeblieben. Unter 92 Fällen von künstlicher Frühgeburt bei engen Becken wurden lebend geboren 82 Kinder = 89,1 %, lebend entlassen 66 Kinder = 71,1 %.

Die Resultate von 40 Frühgeburtseinleitungen mittelst Eihautstiches aus der Basler Klinik teilt de Regnier (116) mit. Er gibt zuerst einen ganz kurzen Überblick über die historische Entwickelung der einzelnen Massnahmen zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Seine eigenen Erfahrungen mit dem Eihautstiche, der zuerst von Justine Siegmundin praktisch zu diesem Zwecke angewendet wurde, erläutert er an 40 Fällen, in denen 31 mal enge Becken, 9 mal andere Ursachen die Indikation zur künstlichen Frühgeburt abgaben. 35 mal wurde nur Eihautstich, 5 mal die Kombination mit anderen Methoden angewendet (Knapps Spiralmetallkatheter, Kolpeurynter, Scheidentamponade). Ein Finger dringt zu den Eihäuten vor und während einer durch Reiben erzeugten Wehe wird die Blase gesprengt mit einer Kugelzange, an der v. Herff neuerdings eine Modifikation anbrachte. Die Asepsis wird noch mehr gewährleistet, wenn man den Eihautstich im Spiegel vornimmt. Nach dem Eihautstiche bleiben die Frauen, im Gegensatz zu der früheren Auffassung von v. Herff, am besten im Bett, auch wenn der Weheneintritt etwas länger auf sich warten lässt. Wo keine Schädellage besteht, wird sie vor dem Eihautstich durch äussere Handgriffe hergestellt. Das Fruchtwasser soll sich nur allmählich entleeren, damit die Gefahr des Verfalles von kleinen Teilen oder der Nabelschnur sowie der Anomalien hinsichtlich der Lage, Stellung und Haltung möglichst gering ist. Die gegen die Methode ins Feld geführten Nachteile des vorzeitigen Blasensprunges fand Verf. nicht bestätigt. Teilweise haften diese auch anderen Methoden an oder sind die Folge einer ungeschickten Handhabung einer Methode. Die Zeit bis zum Eintritt von Wehen schwankt zwischen 1½ Stunden und 13 Tagen, im Durchschnitt beträgt sie 70,15 Stunden. Die Zeit vom Eihautstich bis zur Geburt 77,50 Stunden. Wenn man drei Fälle von ungewöhnlich langer Dauer wegen der supponierten, abnorm geringen

Reizbarkeit des Uterus nicht mitrechnet, dann betragen jene Zahlen nur 55,10 resp. 61,35. Diese Zahlen können den Vergleich mit den Resultaten anderer Kliniken sehr wohl aushalten, nur für die Giessener Klinik berechnet Pape für die durch Metreuryse eingeleitete Frühgeburt eine Dauer von 35,4 Stunden und von 20,3 Stunden, wenn nach Ausstossung des Metreurynters Wendung und Extraktion gemacht wurde. Letztere Methode möchte Verf. reservieren für die Fälle dringender Gefahr für die Mutter. Sonst ist der Eihautstich am Platze und wird wegen seiner geringen Infektionsgefahr und Einfachheit die Methode des praktischen Arztes werden. Mortalität der Mütter = 0, die auf genitale Affektion zurückzuführende Morbidität = 12,5 %. Von den Kindern kamen 33 in Schädellage zur Welt, 7 in Beckenendlage. An Operationen wurden notwendig: Wendung und Extraktion 2, Extraktion 2, Perforation 1, Zange 1, Reposition eines Fusses 1, der Nabelschnur 1, Diszission der Cervix 1. Lebend zur Welt kamen 35 = 87,50 %, entlassen wurden 32 Kinder = 80 %. Nur in einem Falle könnte man den Tod eines Kindes der Methode zur Last legen. Die 31 Frauen mit Beckenanomalien brachten in zusammen 61 Geburten, die 52 mal operativ beendet wurden, nur 30 Kinder zur Welt, die am Leben blieben = 49,18 % gegen 80 % der Basler Klinik. Mit den Resultaten anderer Kliniken verglichen, behauptet sich der Eihautstich mit an erster Stelle. Verf. kommt zu dem Schlusse, da, wo eine unmittelbare Lebensgefahr eine rasche Entbindung nicht indiziert und in Fällen von engen Becken mit Conj. vera 7,25—9,5 cm bei entsprechender Kopfgrösse gibt die künstliche Frühgeburt mittelst des Eihautstiches die beste Prognose für Mutter und Kind. Sie ist wegen ihrer einfachen Technik und geringen Infektionsgefahr besonders auch für die Privatpraxis zu empfehlen.

Hunziker (63) berechnet zuerst aus 707 aus der Literatur der letzten 25—30 Jahre gesammelten Fällen von klinisch eingeleiteter künstlicher Frühgeburt die Mortalität der Mutter zu 12 = 1,56 %. Dann stellt er von 595 Frauen die Summe der spontanen und künstlichen Frühgeburten zusammen und findet, dass von 2215 (darunter 13 Zwillinge) Kindern 1313 spontan und 902 durch künstliche Frühgeburt zur Welt kamen. Von den ersteren sind totgeboren 841 = 64 %, lebend geboren 472 = 36 %, lebend entlassen 381 = 29 %. Für die letzeren ergeben sich folgende Zahlen: totgeboren 179 = 19,8 %, lebend geboren 723 = 80,2 %, lebend entlassen 534 = 59,2 %. Diese Zahlen ändern sich kaum für die 125 Kinder von 97 Erstgebärenden, die bei den 595 Frauen mitgerechnet sind. Für die nach Abzug derselben von 498 Mehrgebärenden durch künstliche Frühgeburt gewonnene 717 Kinder ergibt sich: totgeboren 155 = 19,9 %, lebend geboren 522 = 80,1 %; lebend entlassen 459 = **59,1** % gegen **29** % bei den spontanen Geburten derselben Mütter. Somit sind von 498 Mehr-

gebärenden mit engem Becken aus 2080 Geburten mit 2090 Kindern (darunter 1306 Spontangeburten mit 1313 Kindern und 774 künstliche Frühgeburten mit 777 Kindern) durch die künstliche Frühgeburt verhältnismässig doppelt soviel Kinder am zehnten Tage noch am Leben erhalten gewesen, als bei den Spontangeburten. Zur Beurteilung der späteren Lebenschancen der künstlich Frühgeborenen werden die Schicksale von 300 im Ganzen von 66 Mehrgebärenden der Basler Klinik durch recht- und frühzeitige Geburten zur Welt gebrachten Kindern miteinander, nach Knaben und Mädchen getrennt, verglichen. Von 180 spontan geborenen Kindern wurden totgeboren 82 = 43,6 %, lebend geboren 106 = 56,4 %, lebend entlassen 88 = 46,8 %. Für die 112 Frühgeborenen betragen diese Zahlen 15 = 13,4 %, 97 = 86,6 %, 75 = 67 %. Von den 106 Spontangeborenen überlebten das erste Lebensjahr 77 = 72,6 %, von 97 Frühgeborenen aber 62 = 64 %, also 8,6 % weniger. Von den 88 lebend Entlassenen der Spontangeburten überlebten das erste Lebensjahr 77 = 87,5 %, von den entsprechenden 75 der künstlichen Frühgeburten aber 62 = 87 %, um 4,8 % weniger gegen die Spontangeburten. Die weiteren Schicksale wurden verfolgt nach den Gesichtspunkten, die sich ergeben aus der verschieden langen Beobachtungszeit, aus der Art der Ernährung und der damit im Zusammenhang stehenden Todesursachen und aus den späteren Krankheiten. Es ergab sich, dass von 188 Spontangeborenen z. Z. 72 = **38,3** % noch leben, während von 112 Frühgeborenen 60 = **53,6** % noch leben, indem von den 106 lebend und spontan Geborenen später 4,7 % und von den dieser Gruppe entsprechenden 88 lebend Entlassenen später 5,7 % starben, dagegen von den 97 durch künstliche Frühgeburt lebend Geborenen später 2,1 % und von 75 lebend Entlassenen später 2,7 % starben. Obwohl also von den lebend Entlassenen einige Prozent der künstlich Frühgeborenen im ersten Lebensjahre mehr starben, so sind doch in bezug auf die Gesamtzahl der Geburten von den Frühgeborenen 15 % mehr Kinder z. Z. am Leben. Da sämtliche über das verhängnisvolle erste Lebensjahr heraus sind, so kann die mutmassliche Verringerung dieser 15 % infolge der ungleich langen Beobachtungszeit höchstens einige Prozent betragen, so dass nach einem entsprechenden Abzug immer noch mindestens 15 % Überschuss zugunsten der Frühgeborenen besteht. Aus den Basler Fällen zieht Verf. den Schluss, dass durch künstliche Frühgeburt verhältnismässig ca. 1/5 mehr Kinder der Gesellschaft definitiv erhalten wurden, als durch Spontangeburt. Damit glaubt Verf. Zweifels Bedenken widerlegt zu haben und redet der künstlichen Frühgeburt mit Nachdruck das Wort.

Vial (143) berichtet über die Resultate von 86 Frühgeburtseinleitungen. Lebende Kinder wurden erzielt 58 = 14 %, totgeborene 41 = 86 %. In der Anstalt starben noch zehn Kinder. Am zehnten

Tage wurden lebend entlassen 46,51 %. Ein fieberfreies Wochenbett machten 70,6 % der Frauen durch, 29,4 % zeigten Fieber im Wochenbett und 1,16 % (1 Fall) starb an Sepsis.

Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt mit besonderer Berücksichtigung des späteren Schicksales der Kinder behandelt Lorey (93).

In 100 Fällen von künstlicher Frühgeburt wegen engen Beckens der Hallenser Klinik (Bumm) berechnet sich die Durchschnittslänge der Conj. vera durch Abzug von 1,75 cm von der Diagn. zu 8,1 cm; die unterste Grenze lag bei 6,5 cm, die oberste bei 10,25 cm. 39 % der Kinder kamen tot zur Welt oder starben an den Folgen der Geburt in der Klinik. Aus den vorausgegangenen Geburten derselben Mütter am Ende der Schwangerschaft ergab sich eine Mortalität der Kinder von 78,19 %. Es hätten also durch die künstliche Frühgeburt viel mehr Kinder am Leben erhalten werden können. Einen wesentlichen Einfluss auf die Mortalität haben die notwendig werdenden Operation; denn von den in Schädellage spontan geborenen Früchten kamen 94,6 lebend zur Welt, von den durch Operation zur Welt gebrachten aber nur 39 %. Mit zunehmender Beckenverengerung nimmt die Mortalität zu; bei einer Conj. vera von 8 cm aufwärts werden die Erfolge günstiger, unter 7 cm ist nur sehr selten auf Erfolg zu hoffen. Bezüglich der Zeit liefert die 36. bis 37. Schwangerschaftswoche die besten Resultate. Von den lebend entlassenen Kindern starben in dem ersten Lebensjahr 21,5 % gegen 24 % der ausgetragenen. Der Unterschied erklärt sich wohl durch die bessere Pflege der Frühgeborenen. Im ersten Jahre bleiben sie etwas zurück und lernen durchschnittlich etwas spät (mit 14 Monaten) laufen. Vom zweiten Lebensjahre an gedeihen sie dann desto kräftiger. Ein Zurückbleiben der geistigen Fähigkeiten konnte nicht festgestellt werden. Zweifels Behauptung, dass von 100 Frühgeburtskindern am Ende des ersten Jahres kaum noch eins am Leben sei, ist widerlegt. Für die Mütter ergibt sich für die vorantiseptische Zeit bis 1885 eine Morbidität von 65 % und eine Mortalität von 5,9 %, seither eine Morbidität von 12 % und ein Tod an Sepsis = 1,2 %.

In 37 Fällen von künstlicher Frühgeburt wegen Krankheit der Mutter starben in der Anstalt 36,8 % der Kinder, innerhalb des ersten Lebensjahres 70 %, wohl infolge der oft mangelhaften Entwickelung und der durch die Krankheit der Mutter bedingten schlechteren sozialen Verhältnisse. Bezüglich des Laufenlernens sind sie im Rückstande gegen die Kinder der künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge. Als Operationsverfahren kommt für diese Fälle der vaginale Kaiserschnitt in Betracht, so für Eklampsie, hochgradige Nephritis, evtl. bei Placenta praevia, wenn man noch nicht wenden kann, Herzfehler, Carcinoma uteri. Als Endresultat ergibt sich: Bei Beckenenge von 8—10 cm ist die künstliche Frühgeburt indiziert, wenn bei früheren Geburten ein starkes Missverhältnis zwischen Kopf und Becken bestand. Sie ist

niemals vor der 36. Woche einzuleiten. Dann sind die Resultate gut. Bei einer Conj. vera unter 7 cm ist sie unbedingt zu verwerfen. Bei Unverheirateten ist sie nur im Interesse der Mutter auszuführen. Als Methode kommen in Betracht: Bougies, Kolpeurynter, Hysterotomie. Bei Verzögerung ist prophylaktische Injektion von Antistreptokokkenserum zu empfehlen. Bei Krankheit der Mutter ist die Geburt einzuleiten, sobald Gefahr im Verzuge ist. Die Prognose für die Kinder ist schlecht. Als Methode kommen hier in Betracht: Hysterotomie, Eihautstich, Kolpeuryse und Bougies.

Jacoby (64) teilt mit, dass unter 230 Fällen von künstlicher Frühgeburt die Bougiemethode nie versagte. Die Durchschnittsdauer der Geburt nach Bougieeinlegung betrug 31,4 Stunden. 117 mal war die Indikation durch enges Becken gegeben und in der Hälfte der Fälle führte die Bougiemethode zur spontanen Geburt.

Die Gesamtmorbidität betrug 5,2%, 5 Todesfälle. Von 44 Geburten mit einer Conj. vera bis zu 8,5 cm lieferten 22 lebende Kinder, von denen 17 lebend entlassen wurden.

Bei einer Conj. vera über 8½ cm kamen sämtliche 34 Kinder lebend zur Welt und wurden lebend entlassen. Im ganzen wurden 65% aller Kinder lebend entlassen.

Wegscheider (145) erörtert die für die Praxis tauglichen Methoden der künstlichen Frühgeburt.

Norris (106) berichtet über 30 Fälle von künstlicher Frühgeburt bei einer Konjugatenlänge von 8—10 cm. Die Mütter hatten weder eine Mortalität noch eine Morbidität. Von den Kindern starben 10%, soweit man das bis zum Verlassen des Spitals verfolgen konnte.

Heller (58) beschreibt 30 Fälle von künstlicher Frühgeburt wegen engen Beckens aus der Leopoldschen Klinik. Zur Erweiterung des Muttermundes wurde das Bossische Instrument angewendet resp. das von Frommer, Krull und de Seigneux. Ohne Verletzung verliefen die sechs Spontangeburten; von den operativ beendeten Fällen entstanden Verletzungen 5 mal bei alten Cervixrissen oder narbigem Muttermund und 3 mal ohne diese Komplikation. Die entstandenen Risse fallen meist nicht dem Instrument Bossis zur Last, sondern der Wendung und Extraktion grosser Kinder; manchmal wird die Entstehung eines Risses begünstigt durch Sukkulenz des Gewebes und durch alte Risse. Bei vorsichtiger Handhabung des Instrumentes sind bei Dehnung des Muttermundes auf 4—4½ cm Cervixrisse zwar nicht ganz ausgeschlossen, aber doch nur wenig zu fürchten und die Dilatation in diesen Grenzen ist gefahrlos. Diese Weite wird erreicht in 10—15 Minuten. Dann wird der Metreurynter eingelegt und seine spontane Ausstossung abgewartet. Dadurch ergab sich eine durchschnittliche Geburtsdauer von 11 Stunden und 30 Minuten gegen 79,041 Stunden anderer Statistiken. Die Abkürzung der Geburtsdauer

bietet eine Reihe von Vorteilen. 18 Wochenbetten verliefen fieberbrei, 10 mit vorübergehenden Temperaturerhöhungen wegen Mastitis, Lochiometra, eins mit Fieber wegen parametritischer Erscheinungen und eins wegen Nierenaffektion. Die kürzeste Wochenbettsdauer betrug 9 Tage, die längst 16 Tage. Es wurden 25 Kinder lebend geboren. Totgeboren resp. an den Folgen der Geburt gestorben sind 6 = 20%, gegen 39% von Lorey. Lebend entlassen wurden 73,3% gegen 50% von Hahl. Nach Ausstossung des Metreuryntеrs macht man bei eröffnetem Muttermunde am besten Wendung und Extraktion.

Memmert (98) stellt die in den letzten acht Jahren in der Olshausenschen Klinik wegen engen Beckens ausgeführten künstlichen Frühgeburten zusammen. 61 Operationen bei 53 Frauen. Die Conj. vera schwankte zwischen einfach plattes Becken 7 und 8, rachitisch plattes Becken 7 und $8\,^3/_4$, gleichmässig allgemein verengtes Becken $7\,^3/_4$ und $9\,^3/_4$, ungleichmässig allgemein verengtes Becken $7\,^3/_4$ und 9 cm. Die Frühgeburt wurde ca. um die 36. Woche ausgeführt.

Als Gesamtmortalität der Kinder bis zum 1. Lebensjahr ergibt sich: 1 in 34. Woche 100% Mortalität, 6 in 35. Woche 50%, 24 in 36. Woche 29%, 11 in 37. Woche 9%, 3 in 38. Woche 1% Mortalität; lebend geboren wurden in den 61 Fällen 51 = 83,6%, totgeboren 10 = 16,4% Kinder. Die Morbidität der Mütter betrug 21,3%.

Hahl (54) berichtet aus der Helsingsforser Klinik über 84 Fälle von künstlicher Frühgeburt, die in den letzten 32 Jahren beobachtet wurden. Konjugaten der platten und allgemein verengten Becken bewegen sich zwischen 7 und 9 cm.

Die Gesamtmortalität für die Frauen betrug 2,38%, die Morbidität 7,23%. Insgesamt wurden $59\,^1/_2$% Kinder lebend entlassen, von denen nach einem Jahre noch 50% lebten.

Kerr (74) berechnete die Mortalität der Sectio caesarea nach seinen eigenen Fällen zu 6,6%. Nach seiner und anderer Autoren Statistik ergibt die supravaginale Hysterektomie die besten Resultate. In seinen Fällen war wenig Zeit zur Vorbereitung der Patienten.

Nach den Ausführungen von Dauber (28) wurde in der Würzburger Klinik in den letzten 15 Jahren 30 mal die Sectio caesarea ausgeführt. Die Indikation gab in 26 Fällen das enge Becken. Von den 30 Kindern sind 25 lebend geboren und entlassen worden. Von den Müttern sind 4 gestorben.

Nach der Zusammenstellung von Zinke (149) beträgt bei Kaiserschnitt die Mortalität der Mütter 12,34% und der Kinder 26,26%.

Bröse (20) will bei Primiparen mit engem Becken den Widerstand von Scheide und Damm durch tiefe Scheiden-Damminzisionen brechen und den unvollkommen erweiterten Muttermund durch Schnitte durchgängig machen. Wenn der doppelte Handgriff der Sigemundin

bei schwierigen Wendungen nicht zum Ziele führt, weil der Kopf nicht über den Kontraktionsring nach oben gleitet, empfiehlt Bröse die der Seite, auf welche der Kopf liegt, ungleichnamige Hand zwischen Kopf und Uteruswand soweit in die Höhe zu schieben, dass die Fingerspitzen über den Kontraktionsring in den Hohlmuskel sehen. Dann soll sich der Kopf leicht wie auf einer Gleitschiene nach oben bewegen.

In der Diskussion zu dem Vortrag von Bröse wird bezweifelt, ob das Einführen der Hand zwischen Kopf und Kontraktionsring räumlich so günstig ist, als ein starker Zug am Fusse mit gleichzeitigem Zurückschieben des Kopfes.

Auch wird das Herabholen des 2. Fusses mit dem Bröseschen Verfahren in Konkurrenz treten.

v. Wenczel (146, 147) bespricht zuerst ziemlich eingehend die Vorteile der bei Beckenenge in Betracht kommenden prophylaktischen Wendung und der hohen Zange. Die prophylaktische Wendung und Extraktion hält er für die einfachere und für Mutter und Kind weniger gefährliche Operation, wenn sie typisch ausgeführt werden kann, d. h. bei stehender Blase und erweitertem Muttermund. Je weniger diese Bedingungen erfüllt sind, desto ungünstiger sind die Resultate. Nur für Erstgebärende ist diese Operation nicht zu empfehlen, weil bei den intensiver wirkenden Geburtskräften und bei den oft kleineren und konfigurabelen Kindsschädeln eine spontane Geburt eher zu erwarten ist und weil bei der Extraktion nach Wendung infolge Unnachgiebigkeit der Weichteile die Kinder leicht absterben. Bei dieser Indikationsstellung werden manchmal Wendung und Extraktion ausgeführt, wo eine spontane Geburt schliesslich möglich gewesen wäre und Verf. sah selbst Spontangeburten in Fällen, wo die beabsichtigte prophylaktische Wendung und Extraktion aus irgend einem Grunde unterblieb. Indes die Gefahren der langen Geburtsdauer, die dadurch vermehrte Infektionsgefahr und die zu befürchtenden nachfolgenden gynäkologischen Leiden, die Wahrscheinlichkeit, dass öfters der Tod des Kindes durch Hirndruck verursacht wird, heben die Vorteile der Spontangeburt wieder auf und setzen die prophylaktische Wendung in ihr Recht. Wenn sie aus irgend einem Grunde versäumt ist, oder wenn man trotz genauer Erwägung aller bedeutungsvollen Momente sich in der Erwartung einer Spontangeburt getäuscht hat, dann ist die Zange am hochstehenden Kopfe aus vitalen Gründen eine „sehr nützliche Aushilfsoperation", auch schon an einem in dem Beckeneingange, jedoch mit seinem grössten Umfang noch über dem Becken stehenden Kopfe. Die Zange muss aber vorsichtig gehandhabt werden; nach 3—4 vergeblichen kräftigen Traktionen soll sie im Interesse der Mutter abgenommen werden, da sie ja nur ein Versuch im Interesse des Kindes sein soll. Diese Ausführungen werden begründet durch das Resultat von 26 hohen Tarnierschen Zangen und 14 Zangen-

versuchen mit nachfolgender Perforation. Die Fälle verteilen sich folgendermassen:

Normales Becken 8, verengtes Becken 18. Primipara 10, Multipara 16. Kopf auf den Beckeneingang gepresst 10; Kopf fixiert aber mit dem grössten Umfang über dem Eingang 7, im Eingang 9.

Indikationen: Eklampsie 2, hoher Fieberpuls 7, Cervixdehnung 8, Cervixdehnung und hohes Fieber 2, Druck der weichen Geburtswege 1, schlechte kindliche Herztöne 6. Lebend geborene Kinder 24 = 92,3 %; bald post partum gestorben 2; Gesamtmortalität = 15,3 %.

Verletzungen der Mutter: Cervixrisse 4, Riss in der Klitorisgegend 1, Scheidendammriss 13, Episiotomie 2. Wochenbett normal 18, mässige Atonie 4, hohes Fieber 3, Sepsis (poliklinisch) 1.

Die 14 Fälle von Zangenversuch mit anschliessender Perforation sind: normales Becken 4, enges Becken 10. Kopf auf den Eingang gepresst 6, Kopf im Eingang, aber noch nicht mit dem grössten Durchmesser 3, grösster Durchmesser im Eingang 5. Indikationen: hohes Fieber 1, hoher Puls 6, Cervixdehnung 6, hohes Fieber, hoher Puls und Cervixdehnung 2. Verletzungen: Cervixrisse 1, Scheidendammrisse 4, Episiotomie 1. Wochenbett normal 8, mässiges Fieber 3, hohes Fieber 1, Sepsis Tod 2 = 14,2 %. Somit wird empfohlen prophylaktische Wendung für das einfach platte Becken bis zur unteren Grenze der Verengerung II. Grades. Bei den allgemein platt- und gleichmässig verengten Becken ist 8 cm die untere Grenze. Wo diese Operation verspätet ist, ist überall vor der Perforation des lebenden Kindes der Zangenversuch angezeigt. Er kann „nutzbringend und lebensrettend“ sein.

In der St. Petersburger Gebäranstalt wurde, wie Kriwski (77) publiziert, in den letzten 3 Jahren die Tarniersche Zange 29 mal angelegt.

Im ganzen blieben 38 % der Kinder am Leben.

Semmelink (128) hat die hohe Zange 11 mal angelegt.

Fehling (40) wünscht eine ausgedehntere praktische Unterweisung der Studierenden im Zangenanlegen an Gebärenden.

Die Auffassung, dass das Promontorium durch eine den Skelettteilen aus phylogenetischen Momenten innewohnende bestimmte Wachstumsrichtung entstehe, genügt Lammers (84) nicht. Die Anschauung Merkels, dass der in der Leibeshöhle durch grosse Verlängerung des Darmes und durch Füllung desselben mit Mekonium entstehende Wachstumsdruck die Beckeneingangsebene senke und so zur Bildung des Promontorium führe, teilt er ebenfalls nicht. Der Gedanke Fehlings, die Senkung der Beckeneingangsebene stehe im Zusammenhang mit der intrauterinen Streckung der unteren Extremitäten, wird vom Verfasser näher geprüft. Die von mehreren Untersuchern an Neugeborenen gefundene Kürze der Ligamenta ileo-femoralia, derzufolge Streckbewegungen

der unteren Extremitäten sich auf das Becken übertragen, nimmt Verf. auch für die Fötalzeit an. Die wirksam werdenden Streckbewegungen des Kindes zeigen sich der Mutter schon vom 5. Schwangerschaftmonat an. Sie üben durch Spannung der Ligamenta ileo-femoralia einen Zug am vorderen Ende des Beckenringes aus, der eine Senkung dieses vorderen Teiles bewirkt. Die Folgen dieser Senkung übertragen sich bei der ziemlich starren Verbindung des Ringes mit den oberen Sakralwirbeln auf die Gegend des späteren Promontorium. Zur Illustration dieses Gedankens hat Verf. die bis auf die Bänder der Weichteile befreiten Wirbelsäulen mit Becken und unteren Extremitäten von je 2 ziemlich gleichalterigen Föten eingegipst und zwar bei verschiedener Stellung der unteren Extremitäten. Der Gipsblock wurde später in der Mitte seiner Länge nach in sagittaler Richtung der Wirbelsäule durchgesägt. Die jüngsten Föten hatten eine Länge von 11 resp. 14 cm. Es zeigte sich, z. B. dass bei einem 37,5 cm langen in Streckstellung eingegipsten Präparate die Wirbelsäule vom fünften Lendenwirbel ab einen scharfen Bogen nach hinten macht, so dass ein deutliches, wenn auch noch abgerundetes Promontorium entsteht. Dabei erwiesen sich der letzte Lenden- und erste Kreuzwirbel deutlich keilförmig und die entsprechende Zwischenwirbelscheibe in ihrem hinteren Teile komprimiert. An der Keilform des ersten Kreuzwirbels partizipiert auch der Knochenkern, während dieser am fünften Lendenwirbel keinen Höhenunterschied zeigt. Bei einem in Beugestellung der unteren Extremitäten eingegipsten Präparate ist der Bogen der Wirbelsäule in der Kreuzgegend bei weitem flacher. Die Keilform der Wirbel ist nicht so stark ausgeprägt, obwohl die Wirbel einen deutlichen Höhenunterschied des vorderen und hinteren Teiles aufweisen. Auf Grund seiner Versuche kommt Verfasser zu dem Schlusse, dass man die Zeit der erstmaligen Andeutung des Promontorium in eine ziemlich frühe Fötalperiode hineinverlegen muss. Sämtliche Kreuzwirbel haben einen kleineren Index als die entsprechenden Lendenwirbel. Darum sind erstere an der Bildung des Promontorium am stärksten beteiligt. Aber der Anteil der Ligamenta intervertebralia darf, trotz ihrer geringen Höhe, hierbei nicht vernachlässigt werden. Aus der Tatsache der stärkeren Keilform der entsprechenden Wirbel und Bandscheiben bei Streckstellung der Beine erhält Fehlings Anschauung, dass das Promontorium durch Streckung der unteren Extremitäten entstehe, ihre Bestätigung. Auf diese Weise wird eine häufige Kompression der hinteren Teile des letzten Lenden- und ersten Kreuzwirbelkörpers und eine Druckentlastung der vorderen hervorgerufen. Die häufige Einwirkung dieses Mechanismus beeinflusst allmählich die Wachstumsrichtung so, dass es zur Keilform der betreffenden Wirbelkörper und damit zu einem winkeligen Zusammenstossen derselben kommt. Die erste Andeutung des Promontorium ist in der ersten Hälfte des 4. Schwangerschafts-

monates schon bestimmt vorhanden. Da die Knochenkerne der Wirbelkörper ursprünglich nicht keilförmig sind, ist wohl anzunehmen, dass ihre spätere Keilform nicht durch ursprüngliche Anlage sondern durch äussere Einflüsse entsteht.

Bosse (13) liefert eine genaue Messung und eine durch ein Röntgenogramm erläuterte Beschreibung eines Frakturbeckens einer 21 jährigen, früher rachitischen Frau, bei der er aus absoluter Indikation (Conj. diag. 8 cm, Conj. vera nach Skutsch 6,5 cm) den konservativen Kaiserschnitt mit Tubensterilisation machte. Die Verletzung entstand dadurch, dass sich die Frau zwei Jahre vor der Niederkunft aus dem Fenster eines vierten Stockes stürzte. Dabei fiel sie auf die linke Gesässhälfte. Heilung nach vorübergehender Störung der Blasen- und Mastdarmfunktion und Lähmung der unteren Extremitäten. Die Frakturstellen sind: Längsfraktur am linken Darmbeinteller, in der linken Art. sacroiliaca, Querfraktur am linken horizontalen Schambeinaste, Schrägfraktur am Übergange des absteigenden Schambeinastes in dem aufsteigenden Sitzbeinast, dann die Querfortsätze der drei letzten Lendenwirbel. Der abgetrennte linke Beckenteil scheint in toto gegen den rechten nach hinten, oben und aussen verschoben. Das linke Bein ist um 1 cm kürzer als das rechte, während die linke Crista iliacae die rechte um 1 cm überragt. Die Asymmetrie äussert sich auch darin, dass die rechte Beckenhälfte eine der Rachitis eigentümliche Konfiguration zeigt mit einer entsprechenden Querspannung, während links eine Reihe von Stufen und Vorsprüngen zu tasten ist, an den den Frakturlinien entsprechenden Stellen. Ob und wie weit die rachitischen Veränderungen des Beckens für die Form einzelner Brüche bestimmend waren, lässt sich nicht feststellen; ebensowenig lässt sich entscheiden, ob und wie weit Muskel- und Bänderzug während des Heilungsprozesses die genannte Dislokation mit veranlassten. Eine Beteiligung der Rumpflast hierbei ist wohl auszuschliessen, da Patientin vier Monate lang zu Bette lag.

Das von Kermauner (71) beschriebene Frakturbecken war im vorderen Halbring gebrochen.

Bernson (11) fand, dass die Kinder der Frauen, welche sich in den letzten Schwangerschaftswochen von ihrer Arbeit enthalten haben, ein viel höheres Gewicht aufweisen, als diejenigen, deren Mutter bis zu ihrer Niederkunft gearbeitet hatten.

Die von Döderlein (29) besprochene Osteomalacische hatte eine Spontanfraktur beider Oberschenkel erlitten. Die Kastration wurde durch Colpotomia posterior gemacht. Der Fall ist dadurch besonders bemerkenswert, dass es sich um eine 35 jährige Virgo handelt. An den Ovarien sind keine Follikel mehr zu sehen. Das Aussehen gleicht dem des Eierstockes einer alten Frau.

Küttner erwähnt in der Diskussion dass das Radiogramm, von den frakturierten Oberschenkeln eine deutliche Aufhellung des Knochenschattens und eine ausgesprochene Verdünnung der Kortikalis an beiden Oberschenkeln erkennen lasse. Stellenweise erscheine die Kortikalis wie aufgefasert. Das sind Veränderungen, die sich indessen auch bei einfacher Inaktivitätsatrophie des Knochens ausbilden können.

Küstner konnte einen Fall von Osteomalacie beim Manne beobachten, den v. Bruns in Analogie der Fehlingschen Operation doppelseitig kastrierte. Ob ein Erfolg eingetreten ist, steht infolge ungenügender späterer Nachrichten nicht fest.

Eckel (36) berichtet aus der Würzburger Klinik über günstigen Einfluss des Phosphors auf Osteomalacie.

Kassai (68) beschreibt Osteomalacie bei einer 18jährigen Virgo.

Allina (3) sah bei einer wegen Osteomalacie mit Phosphor behandelten Frau Diabetes mellitis.

Hoennicke (60, 61) stellte eine thyrogene Entstehungstheorie der Osteomalacie auf. Auch der Status psychicus der Osteomalacischen entspricht dem bei thyrogenen Erkrankungen.

B. Geburt der Plazenta betr.

1. Ahlfeld, F., Die Blutung bei der Geburt und ihre Folgen für die Frau. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 341.
2. — Manuelle Plazentarlösung ohne Gummihandschuhe. Zeitschr. f. Geb. Nr. 11.
3. Bauereisen, Mitteilung eines Falles von Adhärenz der Plazenta. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, pag. 1528.
4. — Beitrag zur Frage der Plazentaradhärenz. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 310.
5. Bayer, Über fehlerhaften Sitz der Nachgeburt und die Analogien zwischen Placenta praevia und Tubeneckenplazenta. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VII, pag. 3.
6. Boesbeck, G., Über die Trennungsschicht der Plazenta in den verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, Heft 2.
7. Brindeau, Les hémorragies consecutives à la délivrance. Arch. générales de Méd. 3 Mars 1903.
8. Briquel, P., Tumeurs du Placenta et tumeurs placentairs. Zeitschr. f. Geb. 47, pag. 1460.
9. Budberg-Benninghausen, Über eine Methode von Expressio placentae. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)
11. Bürger, Zwillingsplazenta. Zeitschr. f. Geb. Nr. 9, pag. 301. (Zwillingsplazenta mit fehlender Scheidewand.)
12. Chanteloup, Du traitement des hémorragies post partum. Thèse de Paris 1903/03.
13. Colecay, Contribution à l'étude du décollement prématuré du Placenta normalement inséré. Thèse inaug. de Bucarest 1903.
14. Courant, Demonstration einer wurst- oder spindelförmigen Nachgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 19. 4. pag. 625.

15. D'Erchia, F., Cura profilattica delle emorragie post-partum da inerzia uterina. La Ginec. Rivista pratica. Anno 1°, Firenze, Fasc. 18, pag. 558—564. (Verf. empfiehlt Ergotin subkutan vor der Nachgeburtsperiode oder vor einer Operation, um Blutungen post partum vorzubeugen.) (Poso.)
16. Dienst, Weitere Beiträge zum Bau und zur Histogenese der Plazentargeschwülste. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20. 4. pag. 1052. (Allantogenes, myxofibröses Kapillarangiom des Chorion, für das Dienst der Einfachheit wegen den Namen Choriom wählt.)
17. Ewald, L. R., Blutungen nach der Geburt. Deutsche Praxis Nr. 16.
18. Feodoroff, V., Ein Fall von Syphilis der Nachgeburt. Zeitschr. f. Geb. 45, pag. 1363. (Mikroskopisch nachgewiesenes Gumma in der Plazenta.)
19. Ferrari, P. L., Über die Nabelschnurumschlingungen des Kindskörpers. Rassegna d' ost. e gin. 1903. Nr. 4—6. Zentralbl. f. Gyn. 25, pag. 814.
20. Fieux, G., Un cas d'hématométrie post partum. Ann. de gyn. et d'obst. 1903. Nov.
21. Fothergill, Two unusual examples of Placenta. Transact. of the North of Engl. obst. and gyn. Soc. April and May 1909. pag. 49.
22. Fritsch, H., Die Behandlung der Blutungen nach der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
23. Gagnière, Th., Adhérences anormales du placenta dans l'accouchement à terme. Thèse de Paris.
24. Grüning, Über vorzeitige Ablösung bei normalem Sitz der Plazenta. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (Kasuistik.) (V. Müller.)
25. Guéniot et Pierra, Des hémorragies consécutives à l'expulsion du foetus volumineux. L'Obst. Sept.
26. — Des hémorragies consécutives à l'expulsion d'un foetus volumineux. Soc. obst. de France, séances de 7, 8 et 9 Avril. L'Obst. Mai.
27. Guillermin, R., Anomalie einer Zwillingsplazenta. Zentralbl. f. Gyn. 49. pag. 1524.
28. Hincz, Demonstration einer ungewöhnlich grossen Plazenta von 2000 g Gewicht. Gyn. Sektion d. Warschauer ärztl. Gesellsch. 25. Juni. Ginekologja. Nr. 6, pag. 308. Polnisch. (Das Kind wog nur 1800 g.) (Fr. v. Neugebauer.)
29. Holzapfel, K., Zur Pathologie der Eihäute. A. Zwillinge in einem Amnion. B. Exochoriale Fruchtentwickelung. C. Verhorntes Epithel im Amnion. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII.
30. Kayser, Über Vorfall der Plazenta bei normalem Sitz. Arch. f. Gyn. 70. Heft. 3.
31. Kehr, Gustav, Formanomalien der Plazenta und ihr Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts. Inaug.-Diss. Marburg.
32. Kirstaedter, W., Beiträge zur Henkelschen Methode der Abklemmung der Art. uterin. mittelst Muzeuxscher Hakenzangen bei lebensbedrohenden Nachgeburtsblutungen. Diss. Berlin 1903.
33. Labhardt, Alfr., Beitrag zur Kasuistik der Plazentartumoren (Chorioma placentae et Haematoma polyposum decidua serotinae). Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 2.
34. Lewis, Henry J., Duplex placenta. Amer. Journ. of obst. March.
35. Luig, Alexand., Über Ablösung der Plazenta bei normalem Sitz derselben in der Endzeit der Schwangerschaft und unter der Geburt. Inaug.-Diss. Kiel.

36. Mond, Bericht über einen Geburtsfall, bei dem es sich um vorzeitige Plazentarlösung mit starker Blutung handelte. Zentralb. f. Gyn. Bd. L, pag. 1550.
37. Montini, Schwere Blutungen bei der Geburt. Gazz. d. ospedali. Nr. 115. (Uterusriss bis in Scheide und Mastdarm.)
38. Moosauer, Siegmund, Über vorzeitige Lösung und Prolaps der Plazenta. Diss. Würzburg 1903.
39. Peyssier, De, Des adhérences vraies du placenta. Thèse Lyon 1903.04.
40. Rendall, Percy, Seven cases of hourglass contraction of the uterus. The Lancet. June. pag. 1718.
41. Richter, Johannes, Über die habituelle Adhärenz der Plazenta. Inaug.-Diss. Tübingen.
42. Ries, Angiom der Plazenta. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20. 5. pag. 1185. (Genaue anatomische Beschreibung des Präparats.)
43. Santi, E., Un caso di tumore della placenta. La Ginec. Rivista pratica. Firenze. Anno 1°, Fasc. 19, pag. 576—586, con 4 fig. (Verf. beschreibt den histologischen Bau eines hühnereigrossen Plazentartumors, der hauptsächlich aus Bindegewebe, glatten Muskelfasern und einer kolossalen Menge Gefässe bestand. Verf. sieht ihn als Fibromyoma telangectaticum an, dessen Mutterboden die Membrana chorii gewesen ist.) (Poso.)
44. Schickele, Die vorzeitige Lösung der normalsitzenden Plazenta. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3.
45. — Beiträge zur Klinik der vorzeitigen Lösung der Plazenta bei normalem Sitze. Münchn. med.-Wochenschr. 1903. Nr. 51.
46. Schmidt, Franz, Über einen Fall von Retention einer Tubeneckenplazenta. Inaug.-Diss. Freiburg i. B.
47. Sickes, An unusual form of succenturiate placenta. Transact. of obst. Soc. of London. 1903. IV.
48. Slaski, Plazenta mit zwei subchorialen Zysten. Ginekologja. Nr. 2, pag. 54.
49. Snell, Simeon, Optic atrophy after post partum Haemorrhage. Ophtalmolog. Soc. The Lancet. June. pag. 1724.
50. Steffens, Walter, Fälle von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Inaug.-Diss. Strassburg.
51. Stern, Erich, Die Geschichte der Behandlung des Nachgeburtszeitraumes. Diss. Leipzig 1903. (Die Arbeit beschäftigt sich mit der geschichtlichen Entwickelung der Nachgeburtsbehandlung von der frühesten Zeit bis heute.)
52. Szybowski, Abreissung der Nabelschnur von der Plazenta während einer Geburt in aufrechter Stellung. Zentralbl. f. Gyn. 1905. 5, pag. 153.
53. Tomson, Behandlung von post partum Blutungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (Tomson empfiehlt sehr warm seine der Fritschschen nicht unähnliche Methode zur Stillung von p. p. Blutungen.) (V. Müller.)
54. Wenczel, G., Seltene Form einer Zwillingsplazenta. Zentralbl. f. Gyn. 22. pag. 737.
55. Wormser, E., Über die Verwendung der Gummihandschuhe bei der manuellen Plazentarlösung, nebst Bemerkungen über die Ursachen der Retentio placentae. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44 u. 45. 3. Nov.
56. Yff, P., Retentio placentae. Med. Weekbl. v. Noord- en Zuid-Nederland Nr. 7. (Es gelang Verf. nicht, bei einer Chinesin die zurückgehaltene Plazenta wegen starker Uteruskontraktionen zu entfernen, auch nicht in tiefer Narkose. Erst nach acht Tagen konnte er sie entfernen. Mutmasslich ist die chinesische „Obat“ an den heftigen Kontraktionen Schuld.) (A. Mijnlieff.)

Fritsch (22) legt den Hauptwert auf scharfe Scheidung zwischen atonischer Blutung und Rissblutung. Die atonische Blutung wird durch Herabpressen des Uterus auf die Schossfuge und Fixation in seinem zusammengepressten Zustand durch einen Verband sicher gestillt.

Die Naht von Cervixrissen hilft in der Praxis nicht viel. Besser ist die „doppelte Kompression“. Genaue Beschreibung der beiden in der Praxis bewährten Methoden.

Holzapfel (29) fand in der Literatur 44 Fälle von Gemeinschaft der Amnionhöhle bei mehreren Früchten und fügt eine eigene Beobachtung hinzu. Die klinische Bedeutung liegt in Störung des Allantoiskreislaufes. durch Verschlingung der Nabelschnüre, gefahrbringender Anspannung der Nabelschnur des einen Kindes intra partum, Gefahr des Nabelschnurvorfalles des zweiten Zwillings nach Geburt des ersten, eventuell in Kollisionen der Zwillinge beim Geburtsmechanismus. Die Entstehung der gemeinsamen Amnionhöhle denkt Verf. sich nicht wie B. S. Schultze durch primäre einfache Anlage, da diese mit der modernen Embryologie nicht in Einklang steht, sondern durch sekundären Schwund der gemeinsamen Zwischenwand. Als Ursache für diesen Schwund kann man an Bewegung der Früchte (Kleinwächter) denken, an Durchreiben durch die nahe beieinander liegenden Nabelschnüre vielleicht in Verbindung mit einem Trauma (Stoss, Reiten, Tanzen) und geringer Widerstandskraft der Eihäute.

Im II. Teile der Arbeit wird ein Fall von exochorialer Fruchtentwickelung mitgeteilt. Es handelte sich um eine V para. Fünf Wochen nach der letzten Regel trat starke Blutung auf, später vorübergehend alle paar Wochen blutig-wässeriger Ausfluss, dann Abgang von kleinen weissen Fetzen beim Urinieren, unter stärkeren Leib- und Kreuzschmerzen. Seitdem beständig blutig-wässriger Ausfluss bis zur Geburt des Kindes, eines 33 cm langen Mädchens, das bald post partum starb. Die Eihäute bildeten einen nur 2,7—4,5 cm tiefen Sack, ihre freie Öffnung hatte einen Durchmesser von 7,5 resp. 6,8 cm, die Basis an der Plazenta 15 resp. 11,4 cm. Amnion und Chorion sind fest miteinander verwachsen. Die Plazenta war circumvallata. Aus den starken Missverhältnissen zwischen der Grösse des Fötus und dem Eihautsack folgt, dass der Fötus sich schon längere Zeit ausserhalb der Eihöhle aufgehalten und entwickelt hat. Dazu stimmen die Vorkommnisse in der Schwangerschaft. Solche Zerreissungen können das Amnion allein treffen. Erfolgt sie schon früh, so kann man das Amnion als kleine offene Tasche um den Nabelschnuransatz herum finden. Verletzungen des Chorion allein kommen wohl kaum vor. Am meisten Interesse bieten Verletzungen von Chorion und Amnion. Diese Fälle werden öfters mit dezidualer Hydrorrhöe verwechselt. 14 sicher beobachtete Fälle von exochorialer Entwickelung der Frucht sind aus der Literatur kurz zusammengestellt. Klinisch lassen sie sich

in der Regel von der dezidualen Hydrorrhöe nicht trennen, um so weniger als es sich um eine Kombination der amnialen mit der dezidualen Form handelt. Nach Verf. Ansicht ist für die exochoriale Fruchtentwickelung eine endometrische Grundlage vorhanden, so dass es zu einer Verbindung jener zwei Hydrorrhöeformen kommt. Das Einreissen des Amnion kann schon in früher Zeit erfolgen durch Ernährungs- und Wachstumsstörungen, in späteren Zeiten gehen dem Einreissen wohl auch regressive Veränderungen voraus oder ein Trauma führt zum Riss. Placenta praevia scheint für das Vorkommen dieser Anomalie bedeutungslos. Die entstandene Raumbeschränkung kann durch Bewegungshinderung zu Kontrakturen der kindlichen Gelenke führen.

Im III. Abschnitt wird über ein ausgetragenes Kind mit Missbildung des linken Oberarms berichtet. Am Amnion der zum Teil mit einem Margo umgebenden Plazenta finden sich nahe dem Nabelschnuransatz zahlreiche hirsekorn- bis linsengrosse weisse Flecke. Diese erwiesen sich mikroskopisch als Verhornungen. Dass es sich um abgeschilferte Epidermis handelte, wird ausgeschlossen. Die Annahme, es handle sich um Hornbildung des Amnionepithels, liegt sehr nahe, lässt sich aber doch sehr in Zweifel ziehen durch die neuesten embryologischen Forschungen, wonach das Amnion nicht durch Umfaltung der Hauptplatte gebildet wird, sondern sich im Ektoderm als dorsale Höhle von vornherein anlegt. Dagegen ist die Möglichkeit einer Transplantation von Epidermiszellen auf das Amnion leicht verständlich, da es in den ersten Wochen der Frucht dicht aufliegt. In dieser Zeit können sehr wohl Epidermiszellen auf das Amnion transplantiert werden, die dann in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, wie die fötale Epidermis auch, eine Hornlage bilden. Die bestehende Perocheirie wird mit dem Amniondruck in Zusammenhang gebracht. Zum weiteren Aufschluss über diese Frage sollten aber Fälle von Peromelie auf solche Amnionverhornungen untersucht werden.

Nach Gagnière (23) sind Inertia uteri, alte endometrische Prozesse, mangelhafte Rückbildung der Decidua in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft die Hauptgründe für abnorme Plazentaradhärenzen.

Bauereisen (3) bestätigt in seinem Falle von Plazentaradhärenz den von allen anderen Autoren erhobenen Befund, des direkten Anliegens der Zotten an der Muskulatur und glaubt durch seine Präparate die von Veit hypothetisch angenommenen Zottendeportation als Ursache der Plazentaradhäsion bekräftigen zu können.

Labhardt (33) berichtet über einen Fall von Frühgeburt eines toten Kindes bei vorzeitiger Plazentarlösung und intrauteriner Blutung. Auf der maternen Seite der Plazenta zeigte sich eine zirka nussgrosse, mit dem übrigen Gewebe durch einen schmalen Stiel zusammenhängende, dunkelrote Geschwulst in einem Bette der Plazenta liegend und fast

die ganze Decke derselben durchsetzend. Auf dem Durchschnitt hat der Tumor um einen weisslichen, vom Stiele aus strahlenförmig nach der Peripherie ziehenden Grundstock herum im wesentlichen eine bräunlichrote Farbe. Mikroskopisch setzt sich der Tumor zusammen aus geschrumpft erscheinenden roten Blutkörperchen, die von einem Fibrinnetz umzogen werden. An der Peripherie findet sich stellenweise eine mehrschichtige Decidualage. Das Tumorbett ist ebenfalls stellenweise mit Decidua bekleidet. Die angrenzenden Plazentarzotten sind zusammengedrängt, plattgedrückt; die Zottengefässe sind dilatiert; der Zottenüberzug ist ziemlich normal. Es handelt sich also um ein Angiom der Zottengefässe resp. Choriom mit Neigung zu Blutung und Hämatombildung. Man muss annehmen, dass in der Nähe des Angioms eine Trennung innerhalb der Deciduaschichten entstanden sei. In der Lücke wurden die obersten Deciduazelllagen durch ein vom Angiom ausgehendes Hämatom nach Art eines Polypen vorgestülpt. Dieser hat sich beim Grösserwerden ein Bett in das angiomatöse Plazentargewebe gedrückt. Durch Blutung infolge Eisenbahnfahrt kam es zu vorzeitiger Plazentarlösung, frühzeitiger Geburt und intrauterinem Tod. Sonst scheinen Plazentartumoren meist mit einem mangelhaften Lösungsmechanismus der Nachgeburt und mit Nachgeburtsblutungen einherzugehen.

Nach Schickeles (44, 45) genauen Untersuchungen ist der Grund für die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta in Blutstauungen in den intervillösen Räumen zu suchen. Dadurch entstehende Thromben ändern die Zirkulationen und können vielleicht schon allein Nekrose der Decidua bedingen.

Nach Kayser (30) wird der Vorfall der Plazenta bei normalem Sitz nach der vollständigen Ablösung durch das Herabgleiten infolge ihrer Schwere oder durch Rotation des ganzen Eies bei unversehrten Eihäuten bewirkt.

Ferrari (19) glaubt, dass es bisweilen gelingt, die Diagnose „Umschlingung der Nabelschnur“ durch äussere Untersuchung während der Geburt durch den Nachweis eines blasenden (zeitweiligen) Geräusches, das synochron mit den kindlichen Herztönen ist, zu stellen.

Kirstaedter (32) teilt die mit der Henkelschen Abklemmung erzielten Resultate bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode mit. Die Indikation gaben in 19 Fällen ab: Atonie 6 mal, Cervixriss 13 mal. Die Blutung stand augenblicklich in Fällen 68,4 %. Fünf Frauen starben an dem Blutverluste.

Ahlfeld (2) sieht nach seiner Statistik keinen Vorteil im Gebrauch der Gummihandschuhe zur manuellen Plazentarlösung.

Für den Praktiker ausserordentlich wichtige Untersuchungen über die Blutungen bei der Geburt und ihre Folgen für die Frau verdanken wir Ahlfeld (1). Bei normalem Verlauf der Nachgeburtsperiode erfolgte der spontane Austritt der Nachgeburt innerhalb $1^1/_2$—2 Stunden

nur in 13% aller Fälle. Wenn nicht Blutungen halber eine frühzeitige Expressio placentae sich nötig macht, so behalten weitaus die meisten Frauen, lässt man sie ruhig auf dem Rücken liegen, ihre Plazenta ½—2 Stunden in der Scheide und würden sie noch länger zurückbehalten, wenn man sie um diese Zeit nicht künstlich entfernte. Wir müssen daher diesen Vorgang nach Ahlfeld als den normalen ansehen.

Der Blutverlust überwiegt bei Mehrgebärenden um 56 g den der Erstgebärenden. Der Blutverlust nimmt von Geburt zu Geburt zu. Jedoch ist weniger die Zahl der vorausgegangenen Geburten als vielmehr die zunehmende Grösse der Kindes und ihrer Plazenta die Hauptursache des immer zunehmenden Blutverlustes.

Wird ein Kind von 7—8 Pfund und darüber geboren, so ist ein Blutverlust von 600—800 g etwas Normales.

Die Höhe des Blutverlustes steht auch mit der Dauer der Nachgeburtszeit in Zusammenhang. Alle schweren Blutungen fallen in die erste Stunde nach der Geburt. Trotz einer langen Beobachtungszeit resultierte bei der am längsten dauernden Nachgeburtsperiode eine wesentlich geringere Blutmenge als bei etwas kürzeren. Es ist das nach Ahlfeld kaum anders zu erklären, als dass von dem in der Scheide und dem Zervikalkanale befindlichen Hämatom eine nicht unbeträchtliche Menge Serum wieder aufgesaugt wird.

Nach den Geburtsabnormitäten der verschiedensten Art kann man darauf rechnen, dass bestimmte Ursachen und zwar zumeist Blutungen zu einer Abkürzung der Nachgeburtsperiode nötigen werden.

Der Blutverlust beträgt bei:

Normalgeburten . . .	435,8	g
Zwillingsgeburten . . .	793,0	„
Hydramnion	477,7	„
mazerierten Kindern . .	310,6	„
engen Becken	567,9	„
Zangenentbindungen . .	664,7	„
Wendung und Extraktion	709,8	„
Extraktion in Steisslage .	469,1	„

Geburten ohne jeglichen Blutverlust kamen unter 6600 Geburten nur 5 mal vor.

Im Anschluss an diese ausserordentlich wichtigen sorgfältigen Feststellungen erörterte Ahlfeld die Frage: Wann wird der Blutverlust pathologisch und wann nötigt er die Hebamme und den Arzt einzuschreiten.

Ein Blutverlust bis zu 800 g kann sehr wohl normal sein. Bei gesunden kräftigen Gebärenden braucht man einen Blutverlust von 1000 g in der Nachgeburtsperiode nicht zu fürchten. Dagegen lassen

sich für schwächlich dekrepide und kranke Personen keine Regeln aufstellen.

Die Tatsache, dass von 28 Fällen mit Blutverlusten von 2000 bis 3000 g und etwas darüber nur eine Gebärende gestorben ist, während unter 132 Fällen in denen die Blutung nur bis zur Höhe von 2000 g erfolgte, 4 Frauen der Anämie erlagen, weist schon darauf hin, dass besondere Umstände den Fall komplizieren müssen, wenn es zum tödlichen Ausgang kommen soll, oder dass besondere Umstände den tödlichen Ausgang aufzuhalten imstande sind. Eine gesunde kräftige Frau kann sehr wohl 1500—2000 g Blut verlieren, ohne dass Verblutung erfolgt.

Im Vergleich zu der Annahme, dass sonst für einen kräftigen gesunden Menschen ein Blutverlust von 3200 g tödlich ist, muss für eine gesunde Gebärende diese Zahl umsoviel als der normal hohe Geburtsblutverlust beträgt, erhöht werden. Demnach muss ein Blutverlust von 3500—4000 g, wenn die Blutung innerhalb kurzer Zeit vor sich geht, eine Gebärende töten.

Guéniot et Pierra (25) machten ihre Untersuchungen über die Blutungen in der Nachgeburtszeit an dem Material der Tarnierschen Klinik. Sie untersuchten zunächst den Unterschied in der Entbindung bei Kindern unter 3800 g und über 3800 g mit dem Resultat, dass die Nachgeburtsblutungen viermal so häufig sind, wenn der Fötus über 3800 g wiegt, als wenn er leichter ist. Die Forschung nach den Ursachen der Blutung ergab Atonie und Zerreissung. Die Art der Diagnose wird besprochen und die Prognose weniger von der Stärke der Blutung als von der prompten Diagnosenstellung mit konsekutiver richtiger Behandlung abhängig gemacht. Zum Schluss werden die Vorbeugungsmittel und Blutstillungsmittel beschrieben.

Budberg-Benninghausen (9) erklärt Credés Expressionsmethode der Plazenta für unphysiologisch, da dabei eine bedeutende Dislokation der Gebärmutter nach unten und infolge davon Zerrung des Bänderapparates zustande kommt; ausserdem können beim Zurückschnellen der Gebärmutter in deren Cavum durch Saugwirkung Luft und Vaginalinhalt hineingeraten und so Luftembolie resp. Infektion bedingen. Budberg-Benninghausen schlägt nun eine andere Methode vor, deren Schwerpunkt darin besteht, dass die Gebärmutter während der Expression in ihrer Lage fixiert wird. Zu diesem Zwecke wird die Gebärmutter folgendermassen erfasst: die eine Hand umgreift das Corpus uteri so, dass 4 Finger auf die hintere und der Daumen nebst Ballen auf die Vorderwand zu liegen kommen; die andere Hand umfasst das untere Segment so, dass der ulnare Rand der Vola über die Symphyse, der Daumen einer-, die übrigen Finger andererseits an die Seitenwände der Gebärmutter zu liegen kommen. Durch langsames Vordringen sucht man die Gebärmutter so vollkommen, wie

möglich zu umfassen. Mit Beginn einer Wehe fängt man an zu drücken und steigert allmählich den Druck entsprechend dem Anwachsen der Wehenstärke, beim Nachlassen letzterer wird auch der Druck allmählich verringert. Bei dieser Methode soll sich auch die Blase vollkommen entleeren. V. Müller.

C. Eklampsie.

1. Abt, Le corps thyroïd et la grossesse. Quelques cas d'éclampsie et tétanie. Thèse de Paris 1903—1904.
2. Ahlfeld, F., Eklampsie und vaginaler Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10, pag. 321.
3. Alfieri, E., Contributo clinico conoscenza delle forme frustee di eclampsia. La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 17, pag. 515—522. (Eine albuminurische Ipara wird am VII. Monate der Schwangerschaft von einem Tremor der unteren Extremitäten befallen. Derselbe, von keiner tonischen Periode eingeleitet, wird anfallsweise stärker, wird von keinem Koma gefolgt und ist von scheinbarer Konservierung des Bewusstseins unter der Form eines somnambulischen Zustandes begleitet. Zwei Tage später bricht der typische eklamptische Anfall aus. Auf Grund des autotoxischen Zustandes der Patientin, dessen Haupterscheinung die Albuminurie war, nimmt Verf. den Symptomenkomplex der ersten Periode als unechte (spuria) Form von Eklampsie an. Der nachherige typische eklamptische Anfall soll die Richtigkeit seiner Diagnose beweisen.) (Poso.)
4. Bacon, C. P., Vaginal cesarean section as a substitute for induction of labor in cases of threatened eclampsia as Bright's desease. Americ. Journ. of obst. Okt., pag. 488.
5. — The operative treatment of eclampsia. Journ. of americ. med. assoc. May 21.
6. Bayot, Hereditary eclampsia. L'Anjou médical. June. Journ. of obstetr. and Gynaec. July pag. 54.
7. — Un cas d'éclampsie héréditaire. L'Anjou méd. June.
8. Berkely, The causation of eclampsia. Journ. of obstetr. and Gynec. Jan., pag. 40.
9. *Bertino, A., Dell' uso del veratro verde nella cura dell' Eclampsia puerperale e della sua azione sul prodotto del concepimento. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 1 e 2, pag. 45—66, 143—163. (Verf. hat Versuche angestellt um zu ermitteln, ob Veratrum viride eine letale Wirkung auf den Fötus ausübt. Tatsächlich beweist die Betrachtung einiger vergleichender Statistiken, dass mit der Verwendung des Veratrums die Mortalität der Kinder sich verstärkt hat. So fand Verf., dass in Italien zum Beispiel die Mortalität der Kinder bei Behandlung der Eklampsie mit Veratrum 51,7% erreichte, während sie bei jeder Behandlung in neuer Zeit viel geringer ist. Indessen ergaben die Experimente an trächtigen Kaninchen mit toxischen, aber nicht letalen Dosen von Veratrum weder eine Unterbrechung der Schwangerschaft, noch den Tod der Föten und gleiche Experimente mit tödlichen Dosen töteten die Föten auch nicht, wenn das Versuchstier schnell starb. — Verf. hat später auch an 7—9 Monate schwangeren Frauen mit therapeutischen Dosen des Mittels experimentiert und weder frühzeitige Unterbrechung der Gravidität noch merkliche Störungen am Kinde wahrgenommen. Diese

fehlten auch, wenn die Mütter leichte subjektive Störungen und merkliche, fortdauernde Erniedrigung des Blutdruckes zeigten. Der Widerspruch zwischen den Resultaten der Statistiken und der Experimente sucht Verf. in dem verschiedenen intrauterinen Zustande des Fötus einer eklamptischen Schwangeren einerseits und einer gesunden Schwangeren anderseits zu erklären. Man darf den Fötus Eklamptischer in dem Moment der Krankheit, wo er so vielen Todesursachen ausgesetzt ist, nicht als gesund betrachten, so dass er empfindlicher gegen Arzneimittel wird. (Poso.)

10. Bertino, A., De l'emploi du veratrum viride dans le traitement de l'éclampsie, et son action sur le produit de conception. Annali di Obstetr. e Ginec. Febbraio.
11. Blumenreich, Demonstration eines nephrektomierten Kaninchens mit Krämpfen. Verb. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 508.
12. — Zur Frage der Konvulsionen nephrektomierter Kaninchen. Zentralbl. für Gyn. 49. 1905.
13. Bremme, W., Eklampsie bei mehrfachen Geburten. Diss. Leipzig 1903.
14. Büttner, O., Die Eklampsie im Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin vom 1. Juli 1885 bis 31. Dez. 1891. Habilit. Berlin. L. Schuhmacher 1902. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1587.
15. Carstens, Vaginal caesarean section in grave cases of puerperal eclampsia. The Americ. Journ. of obstet. November.
16. Caraccio, C., Sopra un caso di recidive ripetute di eclampsia. L' Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 20, pag. 305—310. (Poso.)
17. Caraillon u. Trillat, Zur Behandlung der puerperalen Eklampsie durch Entkapselung der Niere nach Edebohls. Gaz. des hôp. 1903. Nr. 116.
18. Cardelli, G., Intorno ad un caso di eclampsia in gravidanza. — La Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 6, pag. 391 —394. (Poso.)
19. Caruso, F., Über Urämie in der Schwangerschaft. Sammlg. klin. Vortr. Nr. 78. August.
20. Charles, Primipare à terme atteinte d'oedème et d'albuminurie (2 gr.); 7 accès d'éclampsie pendant le travail. Dilatation du cole avec l'instrument de Loewenstein. Suites heureuses pour la mère et pour l'enfant. Journ. d'Accouch. de Liège. 18 Octob. 1903.
21. — Primipare à terme; oedème et albuminurie; menace d'éclampsie; application du forceps de Hubert, enfant vivant; suites heureuses. Journ. d'Accouch. de Liège 4 Octob. 1903.
18. Primipare à 8 mois ½ de grossesse; oedème et albuminurie; éclampsie pendant et après l'accouchement; extraction d'un enfant vivant avec le forceps de Hubert. Mort de la femme dans le coma, 11 heures après. Journ. d'Accouch. de Liège. 27 Sept. 1903.
23. Clark, The etiology of eclampsia. Univ. of Pennsylv. med. bull. 1903 Nr. 9, pag. 331.
24. Croom, J. Halliday, Caesarean section for eclampsia with two cases. Edinburgh obstetr. Society. The Lancet, June, pag. 1725.
25. — Zwei an Eklamptischen ausgeführte Kaiserschnitte. Geburtshilfl. Ges. Edinburg. 8. VI. Lancet, June 18. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1292
26. Curschmann, Über eine während der Gravidität rezidivierende Epilepsie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26.
27. Cykowski, Beitrag zur Behandlung der Eklampsie. Ginekologja Nr. 9, pag. 489. (Polnisch.)

28. Delmer, A., Contribution à l'étude des alteration anatomiques de l'eclampsie vitulaire de femelles bovines. Ann. de Gyn. et d'obst. Déc.
29. Dienst, A., Über den Verbreitungsweg des Eklampsiegiftes bei der Mutter und ihrer Leibesfrucht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 19. 1. pag. 1.
30. Dirmoser, E., Vergleichende Betrachtung über Hyperemesis und Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4.
31. Douglas, Demonstration zweier Para-Eklampsien. Geb.-Gyn. Gesellsch. Glasgow 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 19. 5. pag. 778.
32. — Demonstration von Nieren von zwei tödlich verlaufenen Fällen von Eklampsie. Scott. med. and surg. journ. February. Zentralbl. f. Gyn. 40. pag. 1193.
33. — Coagulation time of the blood in pregnant and puerperal women suffering from albuminuria and eclampsia. Brit. Med. Journ. March 26.
34. Dürck, H., Histologische Studien zur pathologischen Anatomie der Puerperaleklampsie. Zentralbl. f. Gyn. 47, pag. 1470.
35. Edebohls, George M., Puerperal eclampsia healed by renal decapsulation. New York Med. News. June 4 th.
36. — Ein zweiter Fall von Eklampsie erfolgreich mit Nieren-Dekapsulation behandelt. Amerik. gyn. Gesellsch. 29. Jahresvers. Boston 24.—26. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20. 5. pag. 1182.
37. Essen-Möller, Elis, Eklampsie in der Schwangerschaft. Kaiserschnitt in Koma. Exitus. — Hygiea II, pag. 705—708. (Der Zustand der Pat. war beinahe hoffnungslos und die Operation wurde hauptsächlich im Interesse des Kindes ausgeführt. Das Kind konnte jedoch nicht wiederbelebt werden. Narkose wurde nicht angewendet. Die Kranke war I para. In technischer Beziehung ist es von Interesse, dass die Blutung von der Uterinwunde minimal war, obwohl die Operation vorgenommen wurde, ehe die Geburt im Gange war und ohne dass Kompression der Cervix ausgeführt wurde.) (M. le Maire.)
38. Fagonski, Eklampsie in der Schwangerschaft mit vorzeitiger Plazentarlösung: Accouchement forcé (kasuistischer Bericht über einen Einzelfall). Ginekologja Nr. 6, pag. 294. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
39. Fathergill, Hypertrophie de la glande thyroïd chez un foetus dont la mère est éclamptique. The Journ. of obst. and Gyn. of the Brit. Emp. January.
40. — Hypertrophy of the fetal thyroid with maternal eclampsia. Edinburg obst. Society 9. Dec. 1903. The Brit. Med. Journ. 26. Dec. 1903, pag. 1642.
41. Füth, Diskussion zu Krönigs Vortrag: Über Lumbalpunktion bei der Eklampsie. Gesellsch. f. Geb. Leipzig. 11. VII. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1451.
42. Glitsch, R., Fortschritte in der Behandlung der Eklampsie. Sammelreferate. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41 u. 42.
43. Goinard, De l'accouchement artificiel dans l'éclampsie. Bull. de la Soc. d'obst. Nr. 5/6.
44. Grey, Harry, Primary eclampsia in a multipara. The Brit. Med. Journ. Jan. 9, pag. 74.
45. Gugliehni, A., Sull' Eclampsia ripetuta. Contributo clinico. — Anna di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 11, pag. 453—475. (Unter 38 Frauen, die während der Schwangerschaft an echter Eklampsie gelitten hatten und von denen 33 nachmals geschwängert wurden, wurde nur eine von der Eklampsie befallen. Zu bemerken ist aber, dass bei sämtlichen späteren Schwangerschaften (59) 4 mal frühzeitige Geburt un 12 mal Abort stattfanden.) (Poso.

46. Halban, Jos., Schwangerschaftsreaktionen der fötalen Organe und ihre puerperale Involution. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 191.
47. — Über fötale Menstruation und ihre Bedeutung. 76. Verslg. deutscher Naturforscher und Ärzte in Breslau 18.—24. IX. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1270.
48. Hammerschlag, Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1062.
49. — Die Eklampsie in Ostpreussen. Monatsschr. für Geb. und Gyn. 20, pag. 475.
50. Zur Technik der forzierten Entbindung bei Eklampsie. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 26. IX. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XXI. Heft 1, pag. 113.
51. Helme, A., A suggestion for the treatments of puerperal convulsions by spinal subarachnoid puncture. Brit. Med. Journ. 14 May. Nr. 2263.
52. Henkel, M., Über Lumbalpunktion bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. 45, pag. 1329.
53. Hirst, Barton Cooke, 100 cases of eclampsia. The Brit. med. Journ. April 23, pag. 66.
54. Hitschmann, Fritz, Die Deportation der Zotten und ihre Bedeutung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 53, pag. 14.
55. — Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. 19. I. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27, pag. 849.
56. — Eklampsie im V. Schwangerschaftsmonat ohne Fötus (bei Blasenmole). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37, pag. 1089.
57. Hofbauer, P., Zur Kenntnis des plazentaren Eiweissüberganges von der Mutter zum Kind. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 35.
58. — Erklärung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 21. Heft 2, pag. 243.
59. Howland, Traitement de l'éclampsie. Virginia med. Semimonthly Oct. 1903 et the Brit. Gyn. Journ. Février, pag. 208.
60. — Treatment of eclampsia. Brit. Gyn. Journ. February.
61. Jardine, Recurring eclampsia. Glasgow obst. and gynaecol. Society. The Brit. Med. Journ.
62. — Glasgow obst. and gynaecol. Society 17 April. Journ. of obstetrics. June.
63. Jennings, A case of eclampsia healed by the Administration of chloroform. The Lancet, March 19, pag. 793.
64. Johnson, Veratrum viride bei Eklampsie. St. Louis courier of medicine. Vol. 29. Nr. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1592.
64a. — Die Erfolge der Dekapsulation der Niere. Annals of surgery 1903. Nr. 4.
65. Josephson, C. D., Über die Prophylaxis der Eklampsie. Sv. Läkaresällsk. Förhandl. Hygiea II, pag. 235. (Verf. glaubt, dass man in den meisten Fällen der Eklampsie vorbeugen oder sie wenigstens sehr mildern kann durch Milchdiät (in leichteren Fällen modifizierte Milchdiät), event. Bettruhe, Abführungsmittel und warme Bäder. Die letal verlaufenden Fälle sollen hierdurch sehr selten werden, können aber gewiss nicht ganz vorgebeugt werden (Eklampsie ohne vorhergehende Albuminurie, sehr rapid auftretende Albuminurie, Eklampsie im Wochenbett].)
M. le Maire.
66. Kermauner, Fr., Schonende oder forzierte Entbindung bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. 36, pag. 1057.
67. Kirsch, H., Über die Prognose der Eklampsie. Inaug.-Diss. Bonn.
68. Kleinwächter, L., Eine kurze Randbemerkung zu B. Krönig „Über Lumbalpunktion bei Eklampsie". Zentralbl. f. Gyn. 45, pag. 1336.

69. Kramer, Sectio caesarea bei Eklampsie. Weekbl. voor Geneesk. Nr. 13. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46, pag. 1694.
70. Kramer, A. J. H., Sectio caesarea bei Eklampsie. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. II. Nr. 13. (Bei einer Ipara mit wiederholten Eklampsie-Anfällen und nicht eingetretener Geburt wurde die Sectio caesarea gemacht, mit gutem Erfolge für Mutter und Kind.) (A. Mijnlieff, Tiel.)
71. Kriwski, L. A., Über das Verhältnis der Thyroidea zur Eklampsie. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei VI. Zentralbl. f. Gyn. 1905 Nr. 7. pag. 213.
72. Kriwsky, Über das Verhältnis der Schilddrüse zur Eklampsie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni. (Zusammenstellungen aus der Literatur, hauptsächlich Nicholsons Arbeiten.) (V. Müller.)
73. Kroemer, Schonende oder forzierende Entbindung bei Eklampsie. Zentr. f. Gyn. 19, pag. 611.
74. Krönig, B., Über Lumbalpunktion bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. 39, pag. 1153.
75. — Kurze Bemerkung zur Lumbalpunktion bei Eklampsie. Zbl. f. Gyn. 49, pag. 1511.
76. Lambinon, Eclampsie chez une primipare à terme; guérison. Journ. d'accouch. de Liège. 11 Octob. 1903.
77. Lithgow, J., Treatment of puerperal eclampsia by a combined method. Brit. med. Journ. March. 26 th, pag. 718.
78. Mangiagalli, L., Il veratro verde nella cura dell' eclampsia (Fatti e commenti). — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 155—157. — (Mangiagalli bestätigt auf Grund von 58 persönlichen Beobachtungen die Wirksamkeit des Veratrum viride gegen die eklamptischen Anfälle. Es stellt bei der Behandlung der Eklampsie nur ein symptomatisches Mittel dar. Seine Wirkungsweise ist noch im Dunkeln; da sie sich aber uns durch eine Erniedrigung des Blutdruckes offenbart, so knüpft sich vielleicht die antikonvulsive Wirkung an eine solche an. Infolgedessen betrachtet Verf. den Zustand des Blutdruckes als den besten Fingerzeig für die Dosierung des Arzneimittels und betont, dass „die kleinen, oft wiederholten Dosen den grösseren selteneren“ vorzuziehen sind. Weiter behauptet Verf., dass die systematische Messung des Blutdruckes während der Schwangerschaft vom Standpunkt der Prophylaxe der eklamptischen Anfälle ebenso wichtig ist, wie die methodische Untersuchung des Harnes. — Da das Veratrum die eigentliche Intoxikation nicht bekämpft, die auf die Eklampsie zurückzuführen ist, so behält die frühzeitige Unterbrechung der Gravidität ihr volles Recht auch nach der Sistierung der Anfälle und Verf. empfiehlt bei der Wochenbettseklampsie besonders die Exkochleation des Uterus.) (Poso.)
79. Mansuroff, Zur Behandlung der Eklampsie. Praktischeski Wratsch Nr. 11. (V. Müller.)
80. Marles, Secondipare à sept mois de grossesse; oedème, albumiaurie, éclampsie. Rétention de débris placentaires; ictère grave, péritonite septique; decès le 5e jour; autopsie extrêtement instructive. Journ. d'accouch. de Liège 29 May.
81. Meyer-Wirz, Klinische Studie über Eklampsie. Archiv für Gynäkol. Bd. LXXI, Heft 1.
82. Magniaux, Jos., Traitement de l'éclampsie puerpérale. Congrès nat. d'obstétr. de Gynécol. et de Pédiatrie. Rouen, 5—10 Avril. Gaz. des hôp. Nr. 50, pag. 493.

83. Maly, G. W., Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1011.
84. Marocco, G., Albuminuria gravidica ed eclampsia. Lucina Sicula, Mars. Nr. 5, pag. 135.
85. Marock, G., Einige statistische Bemerkungen über die Eklampsieanfälle von 1893 bis 1902. Inaug.-Diss. Bonn.
86. Mathes, P., Ein Beitrag zu der Theorie von der Intoxikation der Mutter durch die Frucht. Mon. f. Geb. u. Gyn. 19. Heft 5, pag. 665.
87. — Die Eklampsie als Vergiftung. Mon. f. Geb. u. Gyn. 20. Heft 6, pag. 1268.
88. Molcaup, A. E., Puerperal Eclampsia twice in the same patient. The Brit. Med. Journ. 25 June. pag. 1486.
89. Mori, A., Eclampsia del neonato ed albumiuuria materna. Osservazioni cliniche ed anatomo-patologiche. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 20, pag. 612—627. (24jähr. Primipara mit Spuren von Albumin im Harn. Spontane Geburt am Ende der Gravidität. Lebendiges Kind. Normale Plazenta. Am dritten Wochenbettstage wird das Kind von typischen eklamptischen Anfällen befallen und stirbt. Die nekroskopische und histologische Untersuchung zeigte Zirkulationsstörungen aller Organe, die den Höhepunkt im Cerebro-Spinalsystem erreicht hatten. Ausserdem degenerative Vorgänge in Leber, Nieren und Nebennieren. (Poso.)
90. Müller, V., Über Verschleppung von Chorionzotten in die Blutgefässe der Mutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli—Aug. (Eine 28jähr. VII gravida starb unentbunden nach 70 eklamptischen Anfällen (im Jahre 1895). Sofort nach dem Tode wurde per coeliotomiam die sechs Monate schwangere Gebärmutter in toto exstirpiert und gehärtet. Nach dem Ergebnis der anatomischen Untersuchung musste das Vorhandensein von Geburtswehen ausgeschlossen werden. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurden in den Venen der Uterusmuskulatur, entsprechend der Insertionsstelle der Plazenta, häufig abgerissene Chorionzotten konstatiert, stellenweise sogar ganze Konglomerate von Zotten, welche die resp. Vene vollkommen verstopften.) (V. Müller.)
91. Mijnlieff, A., Jets over zwangerschap en niorstoomissen. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. II. Nr. 19.
92. Nicholson, H. Oliphant, A case of puerperal eclampsia treated by large doses of Thyroid extract. Journ. of obst. and gyn. January, pag. 32.
93. Nitzsche, Emil, 19 Sektionsbefunde bei puerperaler Eklampsie. Diss. Leipzig 1903.
94. Offergeld, Beitrag zur Kenntnis der urämischen Lähmungen. Mon. f. f. Geb. u. Gyn. 20. E. H. pag. 522.
95. Olshausen, Demonstration von zwei Frauen nach Kaiserschnitt (die erste wegen Beckenenge, die zweite wegen Eklampsie am Ende der Schwangerschaft). Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 577.
96. Parmenide-Ricci, A., Teorie sulla patogenesi dell' eclampsia. Rivista pratica. — Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 7°, Vol. 2, Nr. 2, pag. 131—150. (Poso.)
97. Pascoletti, S., Contributo alla diagnosi di eclampsia in gravidanza. — Gazetta degli Ospedali e delle Cliniche, Milano, Anno 25, Nr. 70, pag. 745. (Poso.)
98 Pelnár, J., Anatomischer Befund bei Chorea gravidarum. Casopis lékaru českych pag. 729. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47, pag. 1464.

99. Petersen, Fall von vaginalem Kaiserschnitt im VI. Graviditätsmonat wegen Eklampsie. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 16. I. Mon. f. Geb. u. Gyn. 19. 3, pag. 454.

100. — Beitrag zur pathologischen Anatomie der Puerperaleklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII. Heft 2.

101. Pinzani, E., Contributo clinico all' etiologia ed alla terapia dell' eclampsia puerperale. — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec. Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9, pag. 159—180. (Poso.)

102. — Sull' importanza prognostica dell' eclampsia, post partum. Contributo clinico. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, pag. 5—10. (Unter 30 Fällen von Eklampsie brachen 11 mal die eklamptischen Anfälle erst im Wochenbett aus, am frühesten 2, am spätesten 4 Tage post partum und die materne Mortalität betrug 36,36 %, die fötale 7,14 %. In den 19 anderen Fällen erreichte die erstere 10,58 %, die letztere 55,56 %.) (Poso.)

103. Politi, G., Sulla patogenesi delle convulsioni post partum. — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec. Roma. Tip. Forzani e C. Vol. 9, pag. 187—191. (Poso.)

104. Pollak, E, Kritisch-experimentelle Studien zur Klinik der puerperalen Eklampsie. Wien, Franz Deuticke.

105. — Weitere Beiträge zur Technik der mechanischen Dilatation mit spezieller Berücksichtigung ihrer Erfolge in der Eklampsiebehandlung. Mon. f. Geb. u. Gyn. 20. 3, pag. 4.

106. Pomorski, Anwendung des Bossischen Dilatators bei Eklampsie während der Schwangerschaft und Geburt. Poln. Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. I. Jahrg. Heft 6. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 5, pag. 156.

107. Poten, Therapie der Eklampsie. 76. Vers. deutsch. Naturf. und Ärzte in Breslau, 18.—24. IX. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48, pag. 1270.

108. Raineri, G., Mola vescicolare ed eclampsia. — Gazzetta degli Osped. e della Cliniche. Milano, Anno 25°, Nr. 58, pag. 618—619. (Poso.)

109. Reisch, Über einen interessanten Fall von Eklampsie. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. 25. V. Mon. f. Geb. u. Gyn. 21. Nr. 3, pag. 413.

110. Ricci, P., Il „veratrum viride" nella cura dell' eclampsia. — Nota. Archivio ital. di Ginec., Napoli, Anno 7°, Nr. 2, pag. 126—132. (Poso.)

111. Rose, Eklampsie in der Schwangerschaft. Geb. Ges. Hamburg. 7. VI. Mon. f. Geb. u. Gyn. 20. Nr. 6, pag. 1300.

112. Rosenberger, A., Eklampsiefälle. Szülétzet és Nőgyózyászat 1903. Nr. 2.

113. Samuel, M., Über die neueren Behandlungsmethoden der Eklampsie. Inaug.-Diss. Strassburg.

114. Schmidlechner, Übergang der Toxine von der Mutter auf die Frucht. Zeitschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. LII, pag. 377.

115. Scipiades, E., Eklampsia tanulmány a budapesti, egyet. II nöi klinika 23 éves anyagának áttekintése kapcsán. Gynaekologia Nr. 2, 3 und 4. (Eine ausführliche Studie über den heutigen Stand der Eklampsie-Frage mit besonderer Berücksichtigung des Esklampsie-Materiales der II. Frauenklinik zu Budapest während 23 Jahren.) (Erscheint auch in deutscher Sprache.) (Temesváry.)

116. Seydel, Über den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Eklampsie gravidarum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.

117. Sippel, A., Schonende oder forcierte Entbindung bei Eklampsie. Zentr. f. Gyn. 27, pag. 841.

118. Sippel, A., Die Nephrotomie bei Anurie Eklamptischer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15, pag. 479 und Nr. 45.
119. — Über die Eklampsie und die Bedeutung der Harnleiterkompression. Graefes Sammlg. zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Bd. IV, Heft 8a.
120. Smith a Sapthorn, The causation and treatment of eclampsia. Annals of Gyn. and Ped. Jan. pag. 18.
121. Solowieff, Zur zeitgemässen Behandlung der Eklampsie. Jurn. akusch. i shenskich bolesnei. Juli—Aug. (Solowieff bespricht die allgemein gebräuchlichen Behandlungsmethoden der Eklampsie und spricht sich unter anderem für möglichst schonende Geburtsbeschleunigung aus; stets ist er mit dem Metreurynter ausgekommen und hat nie seine Zuflucht zu dem abdominalen resp. vaginalen Kaiserschnitt oder zu dem Dilatator von Bossi zu nehmen brauchen. Zweimal hat er guten Erfolg von Aspirin gesehen.
122. Stewart, R. W., Albuminuria and nephritis of pregnancy and labor. The Americ. Journ. of obst. January.
123. Stookes, Fall von Eklampsie mit tödlichem Ausgang. Geb.-gyn. Ges. von Nord-England. 15. I. Mon. f. Geb. u. Gyn. 19. Nr. 6, pag. 899.
124. Strassmann, Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Verhandlg. der geb. Gesellsch. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 370.
125. Streckeisen, E., Über zwei Fälle von Sectio caesarea wegen Eklampsie. Inaug.-Diss. Zürich 1903.
126. Stürmer, A. G., Puerperal eclampsia treated by Thyroid extract. The Journ. of obstetr. and Gyn. of the Brit. emp. Vol. V. Nr. 5 u. Obst. Soc. of London. The Lancet. April. 16. pag. 1057.
127. — Forty-one cases of eclampsia treated by Thyroid extract. Transact. of the obstetr. soc. of London. XI. VI. pag. 126 u. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
128. Three attacks of eclampsia occurring in a multipara. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. September.
129. Szili, Neuere Untersuchungen über Eclampsia gravidarum. (Vorl. Mitteilung.) Wiener klin. Wochenschr. Nr. 16. 1.
130. Tagónski, Eklampsie während der Schwangerschaft, vorzeitige Lösung der Plazenta, Accouchement forcé. (Polnisch.) Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. I. Jahrg. H. 6. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 5. pag. 156.
131. Theuveny, C., Diagnostic clinique des accès éclamptiques. Thése de Paris. 1903. L'obstétr. 1903. Nr. 6.
132. — Les lésions du foi et des reins, et de l'organisme général, comme cause prédisposant de l'éclampsie. L'obstétr. Mai.
133. Thies, Ein Fall von Eklampsie in der Geburt (mit Demonstration). Gesellschaft f. Geb. Leipzig. Sitzung 21. XI. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 7. pag. 204.
134. van de Velde, Eklampsie ohne Albuminurie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. pag. 1588.
135. Voelker, H., Tetanie in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. H. 1. pag. 14.
136. Wanner, Zwei Kaiserschnitte bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. pag. 1339.
137. Weichhardt, W., Zur modernen Lehre der Eklampsie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6.
138. Weinberger, Rob., Die pathologische Anatomie der Puerperaleklampsie und Urämie. Dissert. Strassburg. 1903.

139. Williams, J. Price, Puerperal eclampsia. The Brit. med. Journ. Jan. pag. 16.
140. Willson, The pathogenesis of urinary analysis in pregnancy, with especial reference to eclampsia. Amer. Journ. of Obst. February. Nr. 383. pag. 203.
141. Wilson, R. N., The pathogenesis of uremia and eclampsia. Journ. of Amer. med. Assoc. 8. Oct.
142. Windisch, Über drei Fälle Eclampsia gravidarum. Gyn. Sektion des Budapester kgl. Ärztevereins. 20. Mai. Wiener med. Wochenschr. Nr. 15. pag. 652.
143. — 4 Fälle von Eklampsie. Gyn. Sektion des kgl. ung. Ärzte-Vereins Budapest. 19. V. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. pag. 778.
144. Wolff, Bruno, Zur Frage der spezifischen Erregbarkeit des Zentralnervensystems in der Schwangerschaft. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII. pag. 358.
145. — Bemerkungen zur Frage der Konvulsionen nephrektomierter Kaninchen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. pag. 1013.
146. — Antwort auf die Bemerkungen des Herrn Blumreich zur Frage der Konvulsionen nephrektomierter Kaninchen. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 5. pag. 140.
147. Wolff, Fr., Eclampsia gravidarum und Bossische Methode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. pag. 477.
148. Wormser, E., Zur modernen Lehre von der Eklampsie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.
149. Wormser, E., u. A. Labhardt, Weitere Untersuchungen zur modernen Lehre von der Eklampsie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 51.
150. Zangemeister, Blut und Harn bei Eklampsie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. X.
151. Zironi, G., Experimenteller Beitrag zur Pathogenese der Eklampsie. Rassegna d'ost. e gin. 1903. Sept. Zentralbl. f. Gynäkologie. 1905. Nr. 6. pag. 188.
152. Zweifel, G., Zur Aufklärung der Eklampsie. Arch. f. Gyn. Bd. 72.

Unter den 19 Sektionsbefunden Nitches (93) bei Eklampsie fanden sich nur vier Frauen ohne alle makroskopischen Leberveränderungen.

Petersen (99) hat sich vorwiegend mit dem Studium der Leberläsionen beschäftigt und zwei Färbemethoden gefunden, die es ermöglichen, einmal die Leberherde in toto im Gegensatze zu dem intakten Lebergewebe darzustellen und andererseits diese Herde in feinerer Weise von der Umgebung zu differenzieren.

Das Wesen der Eklampsieveränderungen besteht in Ausscheidung von Gerinnungsmassen, Blutungen und Thrombenbildung. In dem beschriebenen Fall kamen diese drei Prozesse sowohl nebeneinander als auch selbständig vor. Die durch die Blutungen und Gerinnungsmassen umschlossenen Leberzellen verfallen allmählich der Nekrose.

Die Züricher Frauenklinik hatte in den letzten 18 Jahren 117 Fälle von Eklampsie, von denen 35 letal endeten. An diesen prüfte Meyer-Wirz (81) die pathologisch anatomischen Befunde an den verschiedenen Organen (Niere, Leber, Ureteren, Herz, Lunge, Gehirn, Verdauungstraktus,

Gefässsystem, Plazenta) auf ihre Übereinstimmung mit Erhebungen anderer Autoren. Er findet den Ausspruch von Lubarsch bestätigt, dass es ein charakteristisches pathologisch anatomisches Bild der Eklampsie gebe, das sich nach Schmorl zusammensetze aus einer Summe von Organveränderungen, bestehend in Degenerationen, Nierenveränderungen, anämischen und hämorrhagischen Lebernekrosen, Blutungen und Erweichungen im Gehirn und Herzen, sowie in multipler Thrombenbildung. Sechs Fälle mit alten Nierenveränderungen trennt er von den anderen, in denen die Nierenveränderungen auf die Eklampsie zurückzuführen sind. Der Grad der Nierenkrankheit muss nicht notwendig mit der Schwere der Eklampsie in Einklang stehen und trotz Fehlens von Albuminurie kann die Niere doch ernstlich lädiert sein. Die Untersuchung der kindlichen Organe, soweit sie vorgenommen wurde, bestätigte die Ergebnisse anderer. Einmal fand sich eine abgelaufene Endokarditis. Ein Fall von schnellem Coma post partum mit starker Cyanose erweist sich durch den pathologisch anatomischen Befund als Eklampsie ohne Krämpfe und ist ein Beweis für die von Schmorl gegen Winkler vertretene Ansicht, dass die Organveränderungen und Blutungen nicht durch Krämpfe bedingt sind. Ebenso beweist er, dass die Ursache der Thrombenbildung nicht in einer durch Krämpfe ausgelösten Läsion der Gefässintima liegen könne. Die Häufigkeit der Eklampsie im Kanton Zürich findet Verf. 1:509. Eine Abhängigkeit von der Jahreszeit, von metereologischen Verhältnissen, eine über die Grenzen des Zufalls hinausgehende Häufung der Krankheit liess sich nicht nachweisen. Das Verhältnis der Erstgebärenden zu den Mehrgebärenden ist in der Klinik 74,1:25,6, für den Kanton Zürich 62,3:37,7. In 4,27% handelte es sich um mehrfache Geburten, in 53% um Eklampsie in der Gravidität, in 27,3% intra partum und in 19,3% post partum. Bei der Frage der Pathogenese prüft der Verf., ob und wie weit sein Material für oder gegen die zahlreichen Theorien über die Herkunft des Eklampsiegiftes spricht. Die Organveränderungen können kaum die Giftquelle sein, denn sie sind meistens ganz frisch. Primäre Erkrankungen der mütterlichen Ausscheidungsorgane sind ein Hilfsmoment bei der Entstehung der Eklampsie. Für einen Teil der Fälle kann es sich auch nicht um eine Intoxikation durch fötale Stoffwechselprodukte handeln, wie ein Fall von Eklampsie 14 Tage p. p. beweist und die Fälle von Eklampsie bei lange abgestorbenem Fötus. Zur Frage, ob die Plazenta oder eventluell die Decidua materna die Giftquelle sei und ob durch eingeschwemmte plazentare Elemente im mütterlichen Blute Toxine sich bilden, wird kein Beitrag geliefert. Den Zusammenhang zwischen Nephritis gravidarum und Eklampsie scheint sein Material zu bestätigen, für eine infektiöse Ursache spricht nichts. Bezüglich der Symptomatologie ergeben die Fälle nichts Neues. Wichtige Prodomalerscheinungen sind Hypersensi-

bilität der Genitalien, Eiweiss und Ödem der oberen Körperhälfte. Das Rezidivieren der Eklampsie in derselben Schwangerschaft wird mit drei Fällen belegt. Albumin fand sich in 98,3 %. Ein hoher Eiweissgehalt ist prognostisch viel weniger bedenklich, als die schnelle Abnahme der Urinmenge. Bezüglich der anderen die Prognose bestimmenden Faktoren wird nichts wesentlich Neues gebracht. In prophylaktischer Hinsicht werden für albuminurische Schwangere Abstinenz von Alkohol, Gewürzen, Tee, Kaffee, Ektraktivstoffen des Fleisches, Reduktion des Fleischgenusses, dafür um so mehr Milch, Schleimsuppen empfohlen, bei Abnahme der Urinmenge täglich warme Bäder 35—40° C mit Einpackung, Vermeidung von Erkältung und körperlicher Anstrengung, Beachtung der Herztätigkeit. Bei Vorboten der Eklampsie (Erbrechen in den letzten Monaten, Kopfschmerz, Sehstörungen, Urinveränderungen) soll die Geburt beschleunigt werden. Da die Anfälle mit der Beendigung der Geburt in 70 von 94 Fällen aufhörten, in 24 sich besserten, tritt er bezüglich der geburtshilflichen Therapie nach Wyders Grundsatz für möglichst rasches, aktives, aber doch gleichzeitig möglichst schonendes Vorgehen ein. Das Dührssensche Verfahren soll aber wegen der grossen Gefahr der Blutung und Infektion höchstens für die Fälle von engem Muttermunde bei verstrichener Portio reserviert werden. Die Dührssensche Cervixinzision wurde nur einmal notwendig. Sonst kamen zur Anwendung Bougies, Kolpeuryse nach Bougieanwendung oder nach Dehnung durch Dilatatoren, dann Forzeps, Perforation und Wendung. Der Forderung, den Muttermund auf schonende Weise schneller zu erweitern „scheint das Bossische Instrument in idealer Weise zu entsprechen". Die künstliche Blasensprengung zur Beschleunigung der Geburt wird nicht empfohlen. Chloroformnarkose ist beschränkt auf den Versuch, die drohenden Anfälle zu coupieren, sonst ist sie kontraindiziert. Von vielfach gegebenen Chloralklysmen liess sich kein ersichtlicher Nutzen nachweisen. Kleinere Dosen Morphium in Verbindung mit Chloral scheinen manchmal wohltätig zu wirken, jedenfalls nicht zu schaden. Vor grossen Dosen wird gewarnt. Sauerstoffinhalation kombiniert mit Chloroform hat sich oft sehr gut bewährt. Ferner kamen in Anwendung heisse Bäder, heisse Wickel, Jaquetsche Packungen, 15 mal Venaektion mit subkutaner und intravenöser Infusion von physiologischer Kochsalzlösung, meist zur Bekämpfung drohenden Lungenödems. Der Einfluss schien in mehreren Fällen gut. Wegen Gefahr des Verschluckens keine feste Nahrung bis zur Rückkehr des Bewusstseins. Mortalität der Mütter = 27,3 %, der Kinder = 38 % der lebensfähigen Früchte.

Douglas (31) fand in der Koagulationszeit des Blutes von gegesunden Schwangeren, Wöchnerinnen und Eklamptischen vor und nach der Entbindung nur geringe Unterschiede. Schwangere mit Albuminurie haben eine kürzere Koagulationszeit.

Nach Szilis (29) physikalisch-chemischen Unteruchungen an dem Blutserum von vier normalen und sieben eklamptischen Erstgebärenden ist die Eklampsie nicht auf eine Niereninsuffizienz zurückzuführen. Die Schwankungen in der Molekularkonzentration des Blutes sind eine Folge der bei Eklampsie so häufig auftretenden, durch das fragliche Toxin verursachten, momentanen Nierenschädigung.

Die bei zwei Fällen ausgeführte Lumbalpunktion hatte keinen therapeutischen Effekt.

Curschmann (26) berichtet über eine während der Gravidität rezidivierende Epilepsie. Die erste Erkrankung trat am Ende der siebenten Schwangerschaft, die zweite wieder um die gleiche Zeit der achten Schwangerschaft, aber in verstärktem Masse ein. Der Verf. nimmt einen meningitischen Prozess an, der durch das Schwangerschaftstoxin gereizt wurde.

Jardine (61) beobachtete bei einer Frau im achten Schwangerschaftsmonat die erste Eklampsieattacke und acht Monate später bei einer wieder eingetretenen Gravidität das zweite Auftreten.

Bayot (6, 7) gab eine Eklamptische an, dass ihre Mutter und älteste Schwester bei den Geburten ihrer ersten Kinder Konvulsionen gehabt hätten.

Wenn nach Mathes (86) auch die angestellten Versuche bisher zu keinem eindeutigen Ergebnis geführt haben, so wird vielleicht eine grössere Zahl derselben mit gewissen Modifikationen ausgeführt zeigen, ob es möglich ist, durch das Tierexperiment die Intoxikationstheorie der Mutter durch die Frucht genügend zu fundieren.

Schenk hat zwar geschlossen, dass das mütterliche Serum die Erythrocyten des eigenen Kindes niemals zur Auflösung bringt und nur ausnahmsweise agglutiniert und dass das Serum des Kindes in allen Fällen gegenüber den Erythrocyten der eigenen Mutter inaktiv ist.

Daraus jedoch zu folgern, dass Mutter und Embryo biologisch vollkommen gleichwertig zu betrachten sind, ist bei dem noch geringen Grad unserer Kenntnisse in dieser Richtung gewiss verfrüht.

In einer späteren Arbeit konstruiert Mathes (87) aus den verschiedenen Theorien über das Wesen der Eklampsie folgende Stufenleiter:

a) Eklampsie ist urämische Vergiftung;
b) Eklampsie ist Vergiftung durch die eigenen Stoffwechselprodukte;
c) Eklampsie ist Vergiftung durch die Stoffwechselprodukte des Kindes;
d) Eklampsie ist Vergiftung durch ein in der Plazenta befindliches Gift, und schliesslich
e) Eklampsie ist die Folge von Stoffwechselstörungen im mütterlichen Organismus, die durch ein dem Schwangerschaftsprodukt entstammendes, für den mütterlichen Organismus giftiges Ferment ausgelöst werden.

Jede Störung des gesetzmässigen physiologischen Ablaufens der Fermentwirkungen, sei es im Sinne eines Defektes oder des Eindringens von nicht zugehörigen, fremden Fermenten hat nun eine übermässige Produktion von grösstenteils giftigen, intermediären Stoffwechselprodukten sauren Charakters zur Folge, so dass wir berechtigt sind, in solchen Fällen von Säureintoxikation oder Acidosis zu sprechen.

Zweifel hat nun in seiner letzten Arbeit „Zur Aufklärung der Eklampsie" ein reichliches Material, zum Teil auch aus der früheren Literatur beigebracht, durch das es mehr als wahrscheinlich gemacht wird, dass wir es bei der Eklampsie mit einem solchen Prozesse zu tun haben.

Kurz resummierend lässt sich der ganze Vorgang in folgender Weise darstellen: Das Schwangerschaftsprodukt (vielleicht vorwiegend die Plazenta) lässt ein Ferment in den mütterlichen Kreislauf übertreten, das bei ungünstigen Verhältnissen eine nachteilige Einwirkung auf das Befinden der Schwangeren ausübt. Ist dieser Insult besonders heftig oder sind die Abwehrvorrichtungen ungenügend, so kommt es zu schwerer Erkrankung; befindet sich das Nervensystem im Zustande einer besonderen Prädisposition, die ja durch die Gravidität allein schon gesteigert wird (Blumenreich), so wird das Symptombild durch Hinzutreten von Krämpfen zu dem der Eklampsie vervollständigt (v. Herff, Binswanger).

Hofbauer (57, 58) nimmt Mathes gegenüber in Anspruch, den Eiweissübergang von Mutter auf Kind ermittelt zu haben.

Wormser (148, 149) konnte die cytolytische Eigenschaft des Serums nicht erkennen und äussert Bedenken gegen alle Theorien, welche mit der Syncytiolysie bei der Entstehung der Eklampsie rechnen.

Das Wesentliche bei der Eklampsie erblickt Dienst (29) in einer ungenügenden Elimination seitens der Ausscheidungsorgane des mütterlichen Organismus. Diese ist entweder durch eine von vornherein ungenügende Leistungsfähigkeit der mütterlichen Nieren oder des mütterlichen Herzens bedingt oder durch beide Anomalien gleichzeitig. Ist jedoch erst einmal eine ungenügende Elimination seitens des mütterlichen Organismus vorhanden, so werden alsdann auch die zwar unter physiologischen Bedingungen erzeugten, aber trotzdem äusserst giftigen Abfallstoffe des Kindes im mütterlichen Blute zurückgehalten und aufgespeichert. Diese fötalen Abfallstoffe schädigen als echte Blutgifte den gesamten mütterlichen Organismus und in erster Instanz dessen zumeist schon vorher erkrankte Ausscheidungsorgane aufs neue. So kommt es, dass durch die chemische Gewebsalteration aus einer einfachen Schwangerschaftsniere eine sekundäre toxische Schwangerschaftsnephritis werden kann. Aber ebenso gut erfährt auch die mütterliche Leber durch die fötalen Gifte eine chemische Gewebsläsion. Die somit erkrankte mütterliche Leber erzeugt nunmehr ungenügend oxydierte

daher aus grösseren Molekülen als die harnfähigen Substanzen zusammengesetzte Stoffwechselprodukte der regressiven Metamorphose des mütterlichen Eiweisses, für welche die Niere nicht durchgängig ist. Daher müssen auch diese vom mütterlichen Organismus abstammenden Eiweissstoffe im mütterlichen Kreislauf sich in unverhältnismässig grosser Menge ansammeln und sich den in pathologischer Menge bereits im mütterlichen Blute vorhandenen fötalen Stoffen zugesellen. Bei längerem Bestehen der Erkrankung gelangen alsdann diese Stoffe durch den Blutstrom in die Plazenta und von dort auf irgend eine Weise in den kindlichen Organismus. So wird also der Fötus, obwohl er Urquelle des Eklampsiegiftes ist, erst in zweiter Linie von der Erkrankung ergriffen und es erfahren demgemäss auch erst in zweiter Linie seine Organe die durch die äusserst toxischen Eigenschaften dieser Stoffe bedingten schweren Gewebsveränderungen.

Falls diese Ansicht über die Quelle und den Lauf, den der verheerende Giftstrom bei der Eklampsie zu nehmen pflegt, richtig ist, so würde man erwarten müssen, dass bei lange Zeit bestehender und schwerster, dann auch meist zum Tode führender Eklampsie der Mutter (aber nur dann) die Giftwirkung auch an deren Föten deutlich zu erkennen sein wird und dass dann auch bei letzteren in erster Instanz die Ausscheidungsorgane, d. h. die Leber und die Niere, am intensivsten davon betroffen sein werden. Ausserdem müsste man eventuell auch den Nachweis führen können, dass die Veränderungen an den kindlichen Ausscheidungsorganen jüngeren Datums sind, als die analogen Veränderungen bei der Mutter.

Die klinische Beobachtung und der Obduktionsbefund werden an einer an langsamer, aber schliesslich letal verlaufener Eklampsie verstorbenen Frau und deren Fötus wiedergegeben; und es soll schliesslich auf Grund dieses Befundes die Entscheidung getroffen werden, ob die auseinander gesetzte Ansicht über den Verbreitungsweg des Eklampsiegiftstromes richtig oder falsch ist.

Damit scheint die Vermutung Diensts, dass der Fötus, obwohl er der Urquell des Giftes bei der Eklampsie ist, doch erst wieder in zweiter Linie durch die der Eklampsie supponierten Giftstoffe heimgesucht wird, von der Mutter also, sozusagen reinfiziert wird, eine wichtige Stütze erhalten zu haben.

Um Aufschluss über den weiteren Verbreitungsweg des Eklampsiegiftes im Organismus der Neugeborenen geben zu können, wird die ausführliche Krankengeschichte eines Falles von eklamptischen Krämpfen der Mutter und des zugehörigen Neugeborenen mitgeteilt.

Aus der Krankengeschichte und dem Autopsiebefunde des Kindes scheint ausser den durch Thromben bedingten multiplen anämischen Nekrosen des Leberparenchyms und den ebenfalls nur dadurch zu erklärenden hämorrhagischen Erosionsgeschwüren des Magens, besonders

der Befund von Leucin in dem ersten Harn des Kindes beachtenswert zu sein, weil dadurch von vornherein eine bereits intrauterin zustande gekommene Lebererkrankung des Neugeborenen angenommen werden musste. Durch diese glaubt Dienst eine weitere kräftige Stütze gefunden zu haben für seine Auffassung, dass der weitere Verlauf der Eklampsie nach der Geburt, ähnlich wie bei der eklamptischen Mutter, so auch beim Neugeborenen ganz von der mit auf die Welt gebrachten Beschaffenheit seiner Ausscheidungsorgane und in Sonderheit von der seiner Leber abhängig ist.

Halban (46, 47) führt die Veränderungen des mütterlichen Organismus in der Schwangerschaft und eine Reihe von Veränderungen beim Fötus sowohl weiblichen als auch männlichen Geschlechts auf chemische Substanzen zurück, die in der Plazenta erzeugt werden. Es ist hier nur möglich, die Schlusssätze der wichtigen Beobachtungen wiederzugeben, welche die Fülle der gewährten Ausblicke skizzieren:

Wir haben Grund anzunehmen, dass die Schwangerschaftsreaktionen des mütterlichen Organismus auf die Wirkung chemischer Stoffe zurückzuführen ist.

Bei der Frucht finden sich ganz ähnliche Veränderungen wie bei der Mutter.

Der weibliche Fötus weist, ebenso wie die Mutter, eine Schwangerschaftshypertrophie und Hyperämie der Gebärmutter auf.

Die deziduale Reaktion der mütterlichen Gebärmutter scheint beim Fötus ihre Analogie in einer menstruellen Reaktion zu haben.

Die bekannten Genitalblutungen neugeborener Mädchen sind der höchste Grad dieser Reaktion.

Die Mamma des Fötus hypertrophiert während der Schwangerschaft ganz ähnlich wie die mütterliche und zeigt eigentümliche histologische Veränderungen.

Ebenso reagiert bei männlichen Früchten die Mamma und die Prostata mit Hypertrophie und denselben eigentümlichen histologischen Veränderungen wie die Mamma weiblicher Früchte.

Ebenso ist beim Fötus die Wirkung der Schwangerschaftsgifte analog wie bei der Mutter (Leukocytose, Fibrinvermehrung, Nierenschädigung, Ödeme).

Wir haben Grund anzunehmen, dass die aktiven Schwangerschaftssubstanzen von der Plazenta stammen, deren Chorionepithel eine innere Sekretion zugesprochen werden muss.

Nach der Geburt fallen die von der Plazenta abgeschiedenen Substanzen fort und es kommt sowohl bei der Mutter als beim Kind zu einer puerperalen Involution aller Organe, welche während der Gravidität hypertrophierten und zur Regeneration aller durch die Giftwirkung geschädigten Organe.

Die Eklampsie ist der Effekt einer stärkeren Giftwirkung der schon bei normaler Schwangerschaft auftretenden Gifte.

Die Eklampsiegifte stammen dementsprechend ebenfalls von der Plazenta, zirkulieren im mütterlichen und fötalen Organismus und erzeugen bei beiden die analogen Veränderungen.

Nach Wegfall der Plazenta kann es —, wenn die Schädigungen nicht zu bedeutende waren, — wieder zur Regeneration der betreffenden Organe kommen.

Zweifel (152) gibt zuerst eine Zusammenstellung der verschiedenen Theorien, die über das Wesen der Eklampsie aufgestellt wurden, seitdem Lever im Jahre 1843 die Entdeckung machte, dass im Urin Eklamptischer regelmässig Eiweiss enthalten sei. So verschieden auch die Theorien von Frerichs bis heute sind, darin stimmen die meisten Autoren überein, dass die Eklampsie auf einer Vergiftung beruhe und dass das Gift im Organismus der Erkrankten sich bilde. Abgesehen von einer Richtung, die das Gift als Bakterien-Toxine ansieht, herrscht die Auffassung vor, dass die Quelle des Giftes in einer Veränderung des Stoffwechsels liege. Zur Feststellung dieses Giftes machte Zweifel bei einer grossen Zahl Eklamptischer genaue Harnanalysen. Er fand zunächst, dass bei der Eklampsie der Harnstoff im Verhältnis zum Gesamtstickstoff bedeutend herabgesetzt ist und dass der Harnstoffgehalt um so geringer ist, je grösser der Eiweissgehalt ist und umgekehrt. Ferner stellte er fest, dass mit dem Besserwerden der Krankheit der Eiweissstickstoff um ebensoviel abnimmt, als der Harnstoff-Stickstoff steigt. Man kann also im einzelnen Falle durch häufige genaue Bestimmung des Eiweisses einen Massstab bekommen für die Verminderung resp. Vermehrung des Harnstoffes und damit für die Besserung der Erkrankung. Die Ammoniaksalze wechseln und sind gegenüber der Norm etwas, aber nicht erheblich vermindert. Aus dem konstanten Gegenseitigkeitsverhältnis zwischen Eiweissstickstoff und Harnstoffstickstoff ergab sich die Vermutung, dass es sich hier um eine mangelhafte Oxydation des Eiweisses handle. Zur Stütze dieser Ansicht wurde weiterhin nachgewiesen, dass der Harnstoff nicht etwa im Blute zurückgehalten wird, denn im Blute der Eklamptischen fand sich keineswegs eine Vermehrung des Harnstoffes. Ebenso konnte dargetan werden, dass der gestaute Harnstoff nicht schon im kohlensauren Ammoniak zerfallen war, denn wenn es sich um eine Ammoniämie handelte, so müsste das Ammoniak in den Geweben und besonders im Blute der Norm gegenüber vermehrt sein, während sich besonders in den Fällen, die zum Tode führen, eine Verminderung des Ammoniaks im Blute fand. Den Befund Zangemeisters von Vermehrung der Ammoniaksalze im Harne der Eklamptischen konnte Zweifel bestätigen. Daraus schliesst er mit ihm, dass das Gift der Eklampsie eine Säure sei, weil nach Lehre der physiologischen Chemie durch Säurezufuhr der

Ammoniakgehalt des Harns auf Kosten des Harnstoffes vermehrt wird zur Bindung der vermehrten Säure. Zweifel untersuchte den Urin von Eklamptischen zuerst auf Sulfate und fand die Ausscheidung von Sulfaten um so geringer, den neutralen Schwefel um so höher, je schwerer die Krankheit ist. An der Zunahme der Sulfate erkennt man den Fortschritt der Besserung ähnlich wie beim Harnstoff. Hierin sowie in dem Auftreten von Milchsäure, auf die er auch untersuchte, erblickt Zweifel eine mangelhafte Oxydation des Eiweisses und er spricht mit Bestimmtheit aus, dass wegen oder bei dieser mangelhaften Oxydation das Gift der Eklampsie entsteht. Als Ursache dieser mangelhaften Oxydation werden in theoretischen Erwägungen mangelhafte Sauerstoffzufuhr, mangelhafte Abfuhr der Verbrennungsprodukte und die Art der Nahrung bewertet. Aus der Verschiedenheit der letzteren wird die verschiedene Bösartigkeit der Eklampsie in verschiedenen Gegenden vielleicht erklärt. Kohlehydrate sind leichter oxydierbar und darum für Schwangere mehr zu empfehlen als Fleisch. Für die Therapie werden empfohlen: Limonade aus weinsaurem Kali, subkutane Transfusion von Natr. bicarb. zusammen mit Kochsalz, Aderlass, wenn die Anfälle nach der Geburt noch anhalten. Verworfen werden Pilokarpin und Chloroform, Chloral. Bezüglich der geburtshilflichen Therapie wird an den Ergebnissen aus 3 verschiedenen Zeitperioden mit verschiedener Behandlungsart gezeigt, dass man mit sofortiger Entbindung bessere Resultate erzielt als mit Abwarten. Als Operationen kommen zur Anwendung, Wendung, Zange, Perforation des toten Kindes; wenn der Muttermund nicht genügend erweitert ist, Dilatation mit Ballons, mediane Inzisionen resp. vaginaler Kaiserschnitt, event. (enges Becken) auch typischer Kaiserschnitt. Nicht empfohlen wird das Bossische Instrument.

Nach Zangemeister (150) kann eine Beeinträchtigung der Nierenfunktion, der Wasser- und Salzausscheidung nicht die Ursache der Eklampsie sein. Die im Verlauf der Erkrankung eintretende Verringerung der Salz- und Wasserdiurese ist vielmehr eine sekundäre Erscheinung, und zwar durch die nachgewiesene schlechte Durchblutung der Niere bedingt. Die Eklampsie ist mithin nicht durch Urämie verursacht; im Verlauf derselben kommt es öfter zu einer sekundären Urämie. Die Untersuchung des Blutes führte zu denselben Schlüssen.

Wolff (144) hält es für wahrscheinlich, dass das Zentralnervensystem gravider Frauen leichter erregbar ist, als das nicht gravider. Doch wissen wir nichts Genaueres darüber, welcher besonderen Art jene Reizempfindlichkeit ist.

Inwieweit diese gesteigerte Reizempfindlichkeit für die Ätiologie der Eklampsie von Bedeutung ist, bleibt fraglich.

Hitschmann (54) beschreibt einen sehr schönen Fall von Zottendeportation bei Tubargravidität. Hitschmann sieht keine Veranlassung, die Eklampsie auf die Zottendeportation zu beziehen. Über die erhöhte Deportation bei Eklampsie ist nichts bekannt.

J. Veit hat nach Hitschmann unter der Bezeichnung „Deportation" zwei verschiedene Zustände zusammengefasst:

1. Zotten bei Tubargravidität, die in den dem Eiraume benachbarten Venen stecken und noch im Zusammenhange mit dem Zottenbaume stehen und

2. vom Ei losgelöste Zotten, die auf dem Wege der Venen verschieden weit verschleppt werden können.

Ersteres stellen ein physiologisches Verhalten bei der Tubargravidität dar; es sind nur vorgeschobene Partien der Plazenta, die zur Vergrösserung des intervillösen Raumes, zur Vergrösserung der resorbierenden Oberfläche dienen. Sie wachsen in die aktiv eröffneten Gefässe und haben mit der Deportation nichts zu tun.

Die letzteren Befunde entsprechen der Bezeichnung „Deportation" und sind von Bedeutung für das Zustandekommen der primären chorioepithelialen Tumoren ausserhalb des Uterus.

Die Bedeutung, die aber Veit der Deportation zuschreibt, ist nach Hitschmann weder für den ersteren, noch für den letzteren Zustand einzusehen.

An anderer Stelle teilt Hitschmann (56) eine Eklampsie im V. Schwangerschaftsmonat ohne Fötus mit. Abgesehen davon, dass ja Eklampsie in so früher Zeit an und für sich recht selten ist, so verdient der Umstand, dass es sich hier um eine totale Umwandlung der Plazenta in Blasenmole handelt und ein Fötus nicht vorhanden war, besondere Beachtung.

Der Fall ist in mehrfacher Beziehung von Interesse, zumal Hitschmann in der Literatur nur einen einzigen ähnlichen, aber keinen mit ihm identischen aufgefunden hat. Das Auftreten der Erkrankung in so früher Zeit ist an und für sich sehr selten. Die Geburt einer pathologisch veränderten Plazenta mit starken Epithelwucherungen, sowie das Fehlen eines Fötus sind geeignet, unsere Ansichten über das Entstehen der Eklampsie zu beeinflussen, da von den gegenwärtig verbreitetsten Theorien, die eine die Existenz des Fötus zur Voraussetzung hat, während die andere, welche auf die peripheren Teile rekurriert, wohl die Blasenmole in den Kreis der theoretischen Erwägungen zog, bisher aber über eine solche Beobachtung nicht verfügte. Hier liegt aber eine eindeutige Beobachtung vor, die einem Experiment am Menschen gleichkommt und die mit der wünschenswertesten Sicherheit den Beweis erbringt, dass auch ohne fötalen Stoffwechsel Eklampsie entstehen kann.

Nach Hitschmann kann die Fehlingsche Theorie, die Giftbildung sei im Stoffwechsel des Fötus zu suchen, nicht für alle Fälle Geltung haben und es muss neben und ausser dem fötalen Stoffwechsel noch andere Toxinquellen geben. Für alle, die im Uterus überhaupt die Ursache suchen, können es hier nur die fötalen Eiteile sein, auf die neuerdings Veit zurückgreift. Auch wenn Hitschmann in Veits Theorie von der Deportation ganz absieht und auch die Syncytiolysinbildung als sehr fraglich betrachtet, so glaubt er doch, dass die Berücksichtigung der peripheren fötalen Eiteile als Giftquelle ein Fortschritt bedeutet, der sowohl die Hypothese über den Ort der Giftbildung als auch die Methode betrifft. Und diese hypothetische Annahme Veits findet in der vorliegenden Beobachtung eine so wichtige, eindeutige Stütze, wie sie bisher noch nicht erbracht worden ist.

Solange wir in der Erkenntnis des Wesens der Eklampsie nicht weiter gekommen sind, als dass wir in derselben eine Vergiftung sehen, ohne die Gifte genauer, ohne spezifische Gifte zu kennen, solange fehlt für die Annahme einer einzigen Giftquelle der logische Zwang.

Schmidlechner (114) untersuchte, auf welche Weise die Toxine während der Schwangerschaft auf die Frucht Einwirkung haben; ob im Falle der Erkrankung der Mutter das produzierte Gift auf den Fötus übergeht, und wenn ja, welche Veränderungen es am Leben und Organismus des Fötus verursacht. Diphterietoxin wurde in den Organismus der Tiere gebracht, um die Wirkung der lebenden Bakterien vollständig auszuschliessen.

Nach Einimpfung eines überflüssigen Toxinquantums geht bei schwangeren Tieren das Gift in kurzer Zeit — nach 3—12 Stunden — in das Blut der intrauterinen Frucht über. Hier wird ein Teil wieder durch die Zellen gebunden, der Überfluss zirkuliert jedoch unverändert in dem Blute des Fötus. Mit diesem toxinhaltigen Blute des Fötus kann man bei einem anderen Tier ebenfalls die typischen symptomatischen und Strukturveränderungen hervorrufen.

Daraus zieht der Verf. folgende Schlüsse:

Bei der Intoxikation des schwangeren Tieres geht ein Teil des Toxins in das Blut der Frucht über und verursacht im Leben und im Organismus der Frucht dieselben Veränderungen wie im Organismus der Mutter.

Der Grad der Intensität der Veränderungen hängt von der Menge des in die Mutter gelangten Toxins ab.

Die Veränderungen entwickeln sich in der Frucht schneller und in höherem Grade, als bei der Mutter.

Der Übergang des Toxins von der mütterlichen Zirkulation auf die fötale kann nur durch die Plazenta geschehen.

Zum Übergang des Toxins ist eine sehr kurze Zeit genügend.

Die überflüssige Menge des in die fötale Zirkulation gelangten Toxins bleibt eine Zeitlang unverändert; wenn dieses fötale Blut auf geeignete Weise in den Organismus eines anderen Tieres gelangt, verursacht es im Leben und im Organismus desselben dieselben Veränderungen, wie im Organismus des vergifteten Tieres und seiner Frucht.

Willson (140) erörtert die normalen und abnormalen Urinbefunde in der Schwangerschaft und ihren Zusammenhang mit drohender Eklampsie.

Pollak (104) beschreibt die zahlreichen Theorien über das Wesen der Eklampsie und unterscheidet drei Hauptgruppen:

A. Theorien, welche die Ursache zum Ausbruche des Symptomenkomplexes der Eklampsie in der Mutter suchen.

B. Theorien, welche als Quelle der veranlassenden Schädlichkeiten die Frucht ansehen.

C. Theorien, welche das ätiologische Moment in der zwischen Mutter und Kind errichteten Scheidewand erblicken.

Übersicht über 130 Sektionsprotokolle und experimentelle Studien bezüglich der Syncytiolyse. Die Theorie von der Vergiftung des mütterlichen Organismus durch die von der Frucht stammenden der regressiven Metamorphose angehörigen Eiweissgifte befriedigt noch am meisten.

Pollak (105) hält dafür, dass der Bossische Dilatator durch die mittelst desselben bisher errungenen Erfolge in der Eklampsiebehandlung allein sich schon einen dauernden Platz unter unseren therapeutischen Massnahmen bei dieser Erkrankung gesichert haben müsste.

Die Behandlungsgrundsätze, wie sie die Königsberger Frauenklinik befolgt, teilt Hammerschlag (48) mit.

Sofortige Entbindung in allen Fällen, in denen dieselbe bei erweitertem Muttermund ohne Schwierigkeiten vorgenommen werden kann: einfache Wendung, Extraktion, Forceps (eventuell mit kleinen Inzisionen), Perforation und Kranioklasie. Ist dagegen die Geburtsvorbereitung noch nicht derartig, dass obige Operationen ohne weiteres in Betracht kommen, so unterscheidet man zwischen leichten, mittelschweren und schweren Fällen, indem man sich nach der Anzahl und Häufigkeit der Anfälle, dem Koma und besonders nach der Qualität des Pulses richtet.

Bei leichten Fällen von Schwangerschaftsbefund Versuche, unter Anregung der sekretorischen Funktionen des Körpers durch heisse Einpackungen, subkutane Kochsalzinfusionen usw. eventuell unter Anwendung von Narkoticis in mässigen Gaben: Morphium 0,02 g einmal oder Chlorhydrat 2,0 g per Clysma womöglich die Eklampsie unter Erhaltung der Schwangerschaft zum Aufhören zu bringen; bei Geburtsbefund ist unter Anwendung derselben Mittel eine zur Vornahme der Entbindung günstige Situation abzuwarten.

Bei mittelschweren Fällen Versuche, durch Metreuryse, eventuell durch kombinierte Wendung und Extraktion den Fortgang der Geburt zu beschleunigen, um zu gegebener Zeit die Entleerung des Uterus vornehmen zu können.

Bei den schwersten Fällen endlich, bei denen ein Anfall auf den anderen folgt, womöglich nach dem ersten Anfalle schon andauerndes Koma eintritt, der Puls zusehends schlechter wird, forcierte Entbindungsverfahren, d. h. bei Mehrgebärenden im Beginne der Geburt mit nicht rigider Cervix die Bossische Dilatation, bei völligem Schwangerschaftsbefunde, bei rigider Cervix und bei Erstgebärenden der vaginale Kaiserschnitt.

Die Hauptergebnisse der Arbeit Hammerschlags (49) „Die Eklampsie in Ostpreussen" sind:

Zwischen Eklampsie und Witterung besteht kein Zusammenhang.

Die Eklampsie ist auf dem Lande bedeutend seltener als in der Stadt.

In Land- und Forstwirtschaft tätige Personen erkrankten selten an Eklampsie.

Die prozentuale Beteiligung der Altersklassen an der Eklampsie folgt der allgemeinen Geburtsfrequenz der betreffenden Klassen; jugendliche Erstgebärende sind etwas weniger zur Eklampsie disponiert als ältere Erstgebärende.

Die Mortalität der Eklampsie in Norddeutschland beträgt ca. 25 %.

Mehrgebärende zeigen eine höhere Mortalität als Erstgebärende.

Die Mortalität ist auf dem Lande höher als in der Stadt.

Die Eklampsiemortalität in bezug zur gesamten weiblichen Mortalität beträgt in europäischen Städten 0,1 %, in Beziehung zur Geburtenziffer 0,03—0,05 %.

Berkeley (8) entwickelt mechanische und toxämische Theorien.

Mijnlieff (91) behauptet, dass man dem mechanischen Moment bei der Erklärung der Eklampsie, nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt habe.

Anfangs von Halbertsma überschätzt und zu einseitig dedeutet, hat die neuere Nierenchirurgie neue Bahnen zur Erklärung geöffnet. Von einer These der Inaug.-Dissertation von Braak ausgehend, dass nämlich „eine erhöhte intrarenale Spannung ein Faktor sei für Eklampsie", werden zuerst die Bedingungen für die Entstehung eines erhöhten Druckes in den Ureteren und dessen Folgen in der Niere selber erwogen, und zwar an der Hand der Lindemannschen Untersuchungen, der nachwies, wie eine geringe Erhöhung des Ureterendruckes zur Herabsetzung des Blutdruckes und zu einer Abnahme der Strömungsschnelligkeit in die Vena renalis führt, womit beständig eine durch Stauung hervorgerufene Volumzunahme der Niere verbunden ist. Wenn die Niere, von ihrer wenig elastischen Kapsel umfasst, sich nicht

nach jeder Richtung hin ausdehnen kann, wird die intrarenale Spannung unvermeidlich erhöht, was zu solchen Läsionen in der Nierensubstanz führt, dass die Nierenfunktion erheblich gestört wird, und bei Schwangeren mit ihrem toxinenreichen Blut eine Doppeltgefahr auftritt, weil demzufolge rasch eine totale Retention stattfinden und eine Intoxikation anregen kann.

Der erhöhte Druck in abdomine und eine wechselnde Blutfüllung der Bauchorgane würde dann erklären, weshalb die Eklampsie gerade durante partu so oft vorkommt.

Von Mjinlieff wird weiter darauf hingewiesen, dass der pathologisch-anatomische Befund an den Nieren Eklamptischer in Einklang zu bringen ist, wenn man nur akzeptiert, dass neben dem toxischen Element das mechanische eben eine wichtige Rolle spielt.

Ausser einem klinischen Symptom, dem Auftreten eines plötzlichen Schmerzes in der Lendengegend, würde auch für diese Auffassung noch der günstige Effekt auf die Nierensekretion bei der Volumabnahme des Uterus sprechen, wodurch der erhöhte Widerstand in den Ureteren aufgehoben wird. Auch das von Edebohls erzielte Resultat von Nierenkapselspaltung bei Eclampsia puerperalis würde dafür sprechen.

Wenn diese Ansicht Beifall findet, so würde die Therapie zu modifizieren sein, insofern als man in Zukunft für einzelne Fälle die Nierenchirurgie für die Behandlung der Eklampsie zu Hilfe nehmen würde, wie es schon zweimal von Edebohls gemacht und von Sippel empfohlen ist. (A. Mijnlieff.)

Nach Kroemer (72) leistet die konservative schonende Methode — zielbewusst durchgeführt — vorzügliches. Sie muss also die Regel bleiben. Dass man in Ausnahmefällen gelegentlich aktiv vorgehen muss, soll nicht bestritten werden. Entgiftung des Organismus durch Anregung der Schweisssekretion (heisse Bäder, Packungen) — durch Ausspülungen des Magens und des Darmes (hohe Eingüsse) — durch Venaesektion, subkutane Infusion oder Transfusion.

Narkotika werden zur Bekämpfung der Eklampsie nie gebraucht.

Die allgemeine Entgiftung des mütterlichen Organismus bei der Eklampsie ist die Hauptaufgabe des Arztes und sie ist unerlässlich als Einleitung, Unterstützung und Vervollständigung des durch die schonende Entbindung erreichten Erfolges.

Ahlfeld (2) bleibt bei der Methode der Volleinwickelung neben mässigem Gebrauch von Morphium und Ausführung der Entbindung, sobald ohne Schädigung der Mutter dies möglich scheine.

Kermauner (66) spricht sich einstweilen für ein konservatives Verhalten aus. Und sollte die Zukunft das aktivere Vorgehen dennoch als das richtigere erweisen, so ist er mit Kroemer überzeugt, dass die Entleerung des Uterus allein nicht genügt, dass sie, wie er sie auch bisher stets aufgefasst hat, nur ein Teil der Allgemeinbehandlung ist.

Die Fälle von Verschlimmerung des Befindens nach der Geburt, die Fälle von Eklampsie im Wochenbette sprechen eine zu deutliche Sprache.

Maly (83) glaubt, dass der kurze scharfe Schnitt durch die Cervix einen geringeren Reiz auf das überreizte Nervensystem der eklamptischen Frau ausübt, als irgend welche Dilatation des inneren Muttermundes, sei es durch Metreurynter oder gar durch einen Metalldilatator. Die mit der Operation verbundene, nicht unbedeutende Blutung dürfte die schon vielfach mit Nutzen geübte Venaesektion ersetzen, resp. als Heil- bezw. Entgiftungsfaktor mitwirken. Er wendet Bossis Metalldilatator nicht mehr an, nachdem er vor einiger Zeit nach Anwendung des Instrumentes mit vorsichtigster Handhabung bei einem Falle von schwerer Eklampsie (Exitus im Koma) bei der Autopsie einen Cervixriss bis knapp unter das Peritoneum, ausgehend von einer Druckmarke der Dilatatorarme beobachtet hat.

Poten (107) will die Morphiumtherapie als effektlos verlassen und die möglichst baldige Entbindung vornehmen unter Empfehlung des Bossischen Instrumentes.

Wenn man bei schwerer Nervenerkrankung den Uterus entleeren muss, hat man nach Bacon (4) zwischen der Einleitung der künstlichen Frühgeburt und dem Kaiserschnitt zu wählen. Die Einleitung der Frühgeburt dauert lange und setzt die Patientin der Gefahr der Eklampsie aus. Diese Überlegung lässt die schnelle Entleerung des Uterus in vielen Fällen wünschenswerter erscheinen. Bei Hydramnion oder Zwillingsschwangerschaft wird man sich leicht zum Eihautstich entschliessen. In den meisten anderen Fällen verdient ein chirurgisches Vorgehen den Vorzug.

Ob wir den abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt wählen sollen, hängt von der Anwesenheit oder Abwesenheit von Geburtshindernissen ab. Enges Becken, grosses Kind, Beckengeschwülste verlangen den klassischen Kaiserschnitt. Sonst ist der Dührssensche sogenannte vaginale Kaiserschnitt zu machen. Der Autor hat die Operation in einem Falle von drohender Eklampsie mit schwerer Amaurose und in einem Falle von schwerer Nierenerkrankung ausgeführt.

Goinard (43) ist kein Anhänger einer prinzipiellen Unterbrechung der Schwangerschaft bei Eklampsie. Wenn aber interne Mittel fehlschlagen und Gefahr für Mutter und Kind eine rasche Abhilfe erheischen, dann hält er die manuelle Dilatation nach Bonnaire für das Verfahren der Wahl. Mitteilung von 6 Fällen forcierter Geburtsbeendigung.

Sippel (117) verwendete bei Eklampsie Liebermeistersche protrahierte heisse Bäder und Einpackungen. Dazu kamen später die Bernheimschen subkutanen Kochsalzinfusionen. Mastdarmeinläufe wurden ausgeführt teils zur Entleerung des Darmes, teils als Darm-

infusion, um dem Körper Flüssigkeit zuzuführen. Auf die Fernhaltung sensibler Reize im Sinne Ahlfelds wurde Bedacht genommen. Nur Magenausspülungen unterliess er. Eine besondere giftentziehende Wirkung vermag er diesen auch nicht zuzuerkennen.

Sippel erkannte dann, dass auch die von ihm geübte Behandlungsweise keine Unfehlbarkeit gegenüber der Eklampsie besass und dass nach einer Reihe günstig ausgehender Fälle eben doch wieder solche kamen, die trotz völlig gleicher Behandlung tödlich verliefen.

Gleichwohl glaube auch er, dass es sich um toxische Vorgänge bei Eklampsie handelt, weil eben das ganze Krankheitsbild auf andere Weise sich nicht erklären lässt.

Nur eins wissen wir positiv: Die Eklampsie ist eine Folge, ein Produkt der Schwangerschaft.

Nachdem Sippel durch mehrere schlechte Resultate von dem Glauben an die Unfehlbarkeit seiner seitherigen Behandlungsmethode in gründlicher Weise geheilt war, führte er in schwereren Fällen und in solchen Fällen, welche trotz kräftiger diaphoretischer Behandlung nicht besser oder gar schlechter werden, die operative Entleerung des Uterus durch, je nach den Verhältnissen auf die eine oder andere Weise, eventuell auch durch abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt, letzteren namentlich in früherer Schwangerschaftszeit, beispielsweise im 6. Monat.

Er will einem Geburtshelfer, der seiner Technik und Asepsis so sicher ist, dass er die zur sofortigen Entleerung des graviden Uterus erforderlichen Eingriffe in jeder möglichen Weise beherrscht, die Berechtigung dazu, in jedem Falle von Eklampsie sofort zu entbinden, nicht bestreiten.

Wird durch frühzeitige Entbindung eine wesentliche Besserung der Mortalitätsstatistik Eklamptischer herbeigeführt, dann ist die Frage ohne weiteres, wenigstens für die Klinik erledigt.

Edebohls (35, 36) fügt seinem ersten Falle von Nierendekapsulation einen zweiten hinzu, der gegen Ende der Schwangerschaft von Eklampsie unter völliger Anurie befallen wurde. Nach der Nierendekapsulation Besserung; nach 2 Tagen spontane Geburt.

Johnson (64a) machte an 15 Hunden Versuche, um die Veränderungen zu studieren, die im renalen und perirenalen Gewebe nach Dekapsulation der Niere zustande kommen.

Soviel ist erwiesen, dass eine Neubildung von Gefässen mit Anastomosen zur Niere, auf die Edebohls seine angeblichen Erfolge zurückführt, sich auf dem Sektionstisch bisher nicht hat nachweisen lassen, ebenso wenig wie bei den Versuchshunden.

Sippel (118) sah bei der Sektion einer an Eklampsie Verstorbenen, dass die Niere in der Kapsel unter aussergewöhnlich hoher Spannung gestanden hat.

Demnach würde man es als möglich annehmen dürfen, dass durch Spaltung der Nierenkapsel an der Lebenden, eventuell durch Spaltung der Niere selbst, eine Beseitigung des Einklemmungszustandes der venösen Stauung und somit der Anurie zu erzielen gewesen wäre.

Bei der unter der seitherigen Behandlungsweise völlig aussichtslosen Beschaffenheit dieser Fälle erscheint es daher gerechtfertigt, den Versuch zu machen, durch Spaltung der Nierenkapsel oder der Niere günstig auf die Anurie einzuwirken.

Caraillon und Trillat (17) machten die doppelte Entkapselung der Niere mit gutem Erfolg.

Cykowski (27). Die Sterblichkeit infolge Eklampsie betrug in den letzten Jahren in der Warschauer Universitätsklinik in besseren Jahren 40 %, in schlechteren 60 %! Die Behandlung bestand meist in subkutaner Applikation von Morphium, in Anwendung feuchter Einwickelungen und beschleunigter Entbindung. Cykowski ging von dem Gesichtspunkte aus, die Eklampsie als Autointoxikation anzusehen, änderte das therapeutische Vorgehen daraufhin und gelangte, gestützt auf eine wesentliche Herabsetzung der Sterblichkeit, zu der Forderung, die Anwendung des Morphiums, der Narkose etc. abzuschaffen. Sein Material umfasst 23 Fälle. 1902—1904 beobachteter 21 I parae und nur 2 Multiparae: die jüngste Gebärende zählte 15 Jahre, die älteste 33. 18 Frauen (vier Fünftel der Gesamtzahl von 23) kamen in die Klinik mit kaum eröffnetem Muttermunde, die andere Kategorie umfasst vier Frauen mit ganz eröffnetem Muttermunde und eine mit fast ganzer Eröffnung.

In keinem einzigen dieser 23 Fälle wurde Morphium oder Chloral gereicht. Zuerst wurde sofort zu einem Aderlass gegriffen und zwar wurden 200—500 g Blut entleert, gleich darauf wurden subkutan 800 bis 1000 g physiologischer Kochsalzlösung infundiert, dann eine feuchte Einwickelung gemacht und die Eisblase auf den Kopf gelegt. Die Zeit der feuchten Einpackung dauerte von einigen bis zu 19 Stunden. Alle 4—6 Stunden wurde die feuchte Einpackung erneuert und die Kochsalzinfusion (400—600 g) wiederholt. Mit Ausnahme von zwei Frauen waren alle anderen ständig bewusstlos. Sobald eine der Eingepackten unruhig wurde, sah Cykowski dies als Ausdruck der Geburtswehen an und untersuchte.

Wie wichtig dieses Nachsehen ist, beweist der Umstand, dass Cykowski bei einer solchen Untersuchung das Kind bereits geboren zwischen den Schenkeln der eingepackten Frau liegend fand. Meist schreitet bei Eklampsie die Geburtsarbeit rasch fort und bereits nach einer Reihe von Stunden finden wir die Bedingungen vor, um operativ eingreifen zu können. Auch findet sich meist schon nach einigen Stunden der vorliegende Teil im Becken eingekeilt.

Beweis ist, dass auf 19 Fälle 6mal die Zange zur Anwendung kommen konnte, 3mal Kristellersche Expression, nur 2mal Wendung auf den Fuss, 3 mal Extraktion angeschlossen wurden. 5 mal spontane Austreibung. Keinmal Bossis Dilatation nötig. Trotzdem keinmal Collumriss von einigermassen tieferer Ausdehnung, sondern nur einfache Muttermundseinrisse, wie sie auch zuweilen bei spontanen Geburten stattfinden. Kindersterblichkeit, die gewöhnlich für Eklampsiegeburten angegebene: auf 19 Geburten 8 Kinder lebend und 12 tot geboren (einmal Zwillinge). Von den lebenden Kindern wurden 2 spontan ausgetrieben, 6 operativ herausbefördert; von den 12 totgeborenen 3 spontan ausgetrieben, darunter eine mazerierte Frucht, 9 auf operativem Wege.

Die Harnmenge, mit Katheter entleert, war stets ausserordentlich gering, stets Eiweiss vorhanden. Folgt Tabelle dieser 19 Fälle der ersten Gruppe über Geburtsdauer, Anzahl und Charakter der Anfälle, Beschreibung der Geburt, Temperaturkurve und Wochenbettverlauf.

Post partum wurde am ersten Tage die feuchtwarme Einpackung vermieden, um nicht etwa eine Uterusatonie zu übersehen, am zweiten Tage jedoch wurde wieder zur Einpackung gegriffen, so lange bis die Besinnung wiederkehrte, was gewöhnlich am dritten Tage erfolgte.

Auch post partum wurden täglich 1000 g Kochsalzlösung subkutan eingespritzt. Sobald die Besinnung wiederkam, wurde alle zwei Stunden per rectum ein Klysma von einem Glase Kochsalzlösung gegeben. Einmal wurde ein Aderlass post partum gemacht. Als Nahrung nur Milch. Im Falle übelriechender Sekrete niemals Sublimatausspülung der Vagina, höchstens Kali hypermanganicum. In den vier Fällen der zweiten Kategorie, wo der Muttermund ganz oder fast ganz eröffnet war, kein Aderlass, zweimal Zange, einmal Kristellersche Expression. Post partum wurde in diesen Fällen die Kontraktion des Uterus nicht so wie üblich überwacht und angeregt, im Gegenteil, man liess etwas Blutung eintreten, welche den Aderlass ersetzte. Folgt Tabelle der vier Fälle der zweiten Kategorie. Der Aderlass schien keineswegs die Anzahl der Anfälle herabgesetzt zu haben, zuweilen erschienen sogar die Anfälle nach dem Aderlasse häufiger als vorher, auch waren die Anfälle nach dem Aderlass nicht etwa kürzer; soviel kann nur gesagt werden, dass mit Ausnahme dreier tödlich endigender Fälle der Zustand bei Anwendung von Aderlass und feuchten Einpackungen sich nicht verschlimmerte.

Gerade dieser Umstand bedeutet für Cykowski den Erfolg seines Vorgehens. Obgleich bei manchen Frauen der klinische Aufenthalt bis 19 Stunden dauerte bis zu der erfolgten Austreibung des Kindes, so blieb der Puls, so wie er war, eine grössere Cyanose, vermehrtes Röcheln etc. traten nicht ein. Auf 23 Frauen starben drei; von den übrigen zwanzig Frauen sistierten die Anfälle nach stattgehabter Entbindung nur bei 5; bei 15 dagegen wiederholten sich die Anfälle auch

post partum. Manche dieser Frauen hatten bis 24, 32 ja 40 Anfälle noch. Die Frauen, welche die meisten Anfälle hatten, blieben am Leben. Cykowski behauptet, dass also in den meisten Fällen die Beendigung der Geburt nicht dem Auftreten der Krämpfe ein Ende setzte. Meist erloschen die Anfälle allmählich und am dritten Tage blieben sie ganz aus.

Im Gegensatze zu der geringen Harnausscheidung vor der stattgehabten Geburt war die Harnmenge nach Ausstossung des Kindes oft geradezu erstaunlich gross. Die Eiweissmenge nahm auffallend ab. Nur ein Fall war dadurch auffallend, dass sehr bald nach stattgehabter Fruchtaustreibung eine ganz rapide Besserung in dem Befinden eintrat geradezu erstaunlich schnell schwanden alle bedrohlichen Symptome.

In dem einen der drei tödlich endenden Fälle starb die Frau eine halbe Stunde nach Ankunft in der Klinik, trotzdem alles aufgeboten worden war, sie zu retten. Der Tod war nicht die Folge der eingeschlagenen Therapie, sondern diese Therapie kam zu spät.

Der zweite Fall betrifft eine Zwillingsschwangerschaft und hier spricht Cykowski den Verdacht aus, dass gerade die Zwillingsschwangerschaft die Ursache einer vermehrten Toxinansammlung war; vielleicht hätte diese Frau bei weniger langem Zuwarten und früherer künstlicher Entbindung gerettet werden können.

Der dritte tödliche Fall war ganz ausserordentlich schwer: die Frau hatte nach dem Aderlasse noch 21 Anfälle, es wurde angesichts des schweren Zustandes bei anderthalbfingerweitem Muttermunde die kombinierte Wendung gemacht. Kaum hatte man der Frau einige Tropfen Chloroform gegeben, so erfolgte der Tod und die geburtshilfliche Operation wurde an einer Leiche vollendet. Keine Verletzung wurde gefunden, der Tod war die Folge des Chloroforms! Schlussfolgerungen:

1. Es gibt keine leichten und schweren Fälle von Eklampsie; ein jeder, auch der scheinbar leichteste Fall kann binnen weniger Anfälle tödlich enden, ein jeder Fall ist als schwerere Erkrankung aufzufassen.

2. In jedem Falle muss sofort energisch eingegriffen werden.

3. Wir besitzen kein Mittel, selbst in der beschleunigten Entbindung nicht, die Gefahr zu beseitigen; es muss von vornherein der ganze therapeutische Apparat in Tätigkeit gesetzt werden. Entlastung des Organismus von wenigstens einem Teile der Toxine und Steigerung seiner eigenen Abwehrkraft. Die Quintessenz der oben geschilderten Behandlung ist die, dass keine Verschlimmerung des Zustandes eintrat. Die Hauptaufgabe bleibt der Aderlass oder, wo die Geburt bald erfolgte, die natürliche Blutentleerung bei der Plazentarlösung und Ausstossung.

4. Im Falle starker Cyanose und drohender Herzlähmung soll die operative Entbindung möglichst ohne Chloroform vollzogen werden. Zange, Exzerebration, Extraktion bedürfen des Chloroformes nicht, höchstens eine Wendung würde Chloroform verlangen, hier würde aber Cykowski lieber die Exzerebration vollführen, statt die Chloroformnarkose zu riskieren.

5. Für die schlimmsten hält Cykowsky die Fälle mit hoher Temperatur und stellt dort die Prognose am schlechtesten. Die drei Fälle mit Fieber in seinem Materiale endeten tödlich. Ebenso fürchtet Cykowski die Fälle bei mehrfacher Schwangerschaft. In beiden Fällen dieser Art soll die Therapie erst recht eingreifend sein und die künstliche Entbindung möglichst beschleunigt werden.

6. Der Umstand, dass der Aderlass so günstige Erfolge zu verzeichnen hat, bekräftigt Cykowski in der Meinung, dass es sich bei der Eklampsie um eine Autointoxikation handelt, ein Gesichtspunkt, der wohl heute von allen geteilt wird. Ist der Standpunkt richtig, so ergibt sich von selbst, dass wir dem vergifteten Organismus nicht noch neue Gifte zuführen dürfen, wie Morphium, Chloral, Chloroform.

Verfasser sieht in seiner Statistik von 23 Fällen mit drei Todesfällen eine Herabsetzung der früheren Mortalität der Klinik von 60% auf 13% und will hier eine Lanze für seine Anschauungen brechen.

(Fr. v. Neugebauer.)

Nicholson (92) teilt einen Fall von günstiger Einwirkung des Thyroidextrakts auf Eklampsie mit.

Stürmer (126, 127) behandelte 41 Fälle von Eklampsie mit Schilddrüsenextrakt. Die Mortalität betrug 12,2%, während die seitherige Durchschnittsmortalität in dem gleichen Spital bei 369 Fällen 28,7% betragen hatte. 27 Kinder wurden lebend geboren.

Krönig (74) führt aus: Die Bestimmungen des Blutdruckes hatten ergeben, dass im allgemeinen während der Eklampsie der Blutdruck enorme Steigerungen aufweist, wie man sie bisher nur in hochgradigen Fällen von Schrumpfniere annähernd sehen konnte. Diese Beobachtung führte Krönig dazu, zu untersuchen, ob der Druck, unter welchem der Liquor cerebrospinalis im Subarachnoidealraum steht, bei der eklamptischen Frau vielleicht ebenfalls eine Steigerung erführe; er hoffte diese Untersuchung auch zur Erreichung eines therapeutischen Effektes verwerten zu können, um event. bei sehr gesteigertem Druck durch Ablassen einer mehr oder weniger grossen Menge von Zerebrospinalflüssigkeit günstig auf den Verlauf der Krankheit einzuwirken.

Er hat die Untersuchungen mit dem Quinckeschen Apparat zur Lumbalpunktion ausgeführt.

In den beiden Fällen, in welchen die Messungen des Druckes im Subarachnoidealraum bei Eklamptischen durchgeführt wurden, zeigte sich derselbe gegenüber der Norm stark erhöht. Auf Grund zahlreicher

Beobachtungen innerer Kliniker liegt die Druckhöhe ungefähr im normalen Zustande bei 120 mm, Krönig hat dagegen in einem Falle bei der Messung während der Eklampsie in der Gravidität einen Druck von ca. 500 mm, während des Anfalles sogar eine Druckhöhe bis zu 600 mm und darüber, beobachtet.

Es können relativ grosse Mengen Liquor cerebrospinalis abgelassen werden, ehe der Druck auf die normale Höhe von 120 mm im Durchschnitt gebracht war. In einem Falle 37,5 ccm in dem anderen 47 ccm Bei allen drei Patienten ist Heilung eingetreten. Ob die Lumbalpunktion einen bessernden Einfluss gehabt hat, lässt sich, wie Krönig selbst betont, aus so wenig Fällen nicht mit einiger Sicherheit ableiten.

In einer späteren Arbeit betont Krönig (75) noch einmal, dass er die Lumbalpunktion bei Eklampsie nicht zu therapeutischen Zwecken ausgeführt hat, sondern in erster Linie, wie auch aus dem Wortlaut seiner Arbeit hervorgehe, um einen Beitrag zur Ätiologie und Symptomatologie zu liefern.

Füth (41) hat zusammen mit Zangemeister in einem Falle von schwerer Eklampsie die für Operationen in Lumbalnarkose übliche Dosis von Eukain in den Rückenmarkskanal eingespritzt, als sich die Anfälle nach der schnell durchgeführten Entbindung immer wiederholten. Sie sahen nicht die geringste Wirkung.

Henkels (52) Beobachtungen und Erfahrungen über die Anwendung der Spinalpunktion bei Eklampsie belaufen sich auf 16 Fälle, deren Krankengeschichten er ausführlich wiedergibt.

Durch das Ablassen der Spinalflüssigkeit wurde der Verlauf der Krankheit absolut nicht beeinflusst.

Nach den Ausführungen von Voelcker (135) wird die Tetanie allgemein als eine recht seltene Komplikation der Schwangerschaft angesehen. Und doch dürfte gerade zwischen diesen beiden Zuständen ein kausaler Zusammenhang nicht direkt von der Hand zu weisen sein. Besonders zwei Momente sind es, welche diesen Gedanken sehr nahe legen:

1. Gerade bei der Schwangerschaftstetanie sind die Fälle von Rezidiven in mehreren aufeinander folgenden Schwangerschaften nicht selten, während die Zwischenzeit vollkommen frei von Anfällen ist;

2. meist hört sofort mit der Geburt die Krankheit auf oder, wenn sie sich in das Wochenbett fortsetzt, so geschieht dies dann in bedeutend milderer Form, um dann allmählich vollständig zu verschwinden. Es drängt sich hier der Vergleich mit der Eclampsia gravidarum auf, und sicher sind in früheren Zeiten auch manche Fälle von diesen beiden an sich so verschiedenen Krankheitsformen durcheinander geworfen worden. Wir müssten also den Graviditätszustand als solchen für das die tetanischen Krämpfe auslösende Moment ansehen, ohne

dass wir uns erklären könnten, in welcher Weise die Schwangerschaft diesen Reiz auf das Nervensystem ausübt.

Dienst hat aus der Breslauer Klinik einen weiteren Fall mitgeteilt (Z. f. Gyn. 1903, Nr. 29), wo in der Schwangerschaft zum erstenmal Tetanie nach Struma-Exstirpation auftrat.

Durch Druck auf die Gegend der Hauptgefäss- und Nervenstämme am Oberarm liess sich am Tage der Aufnahme in die Klinik ein typischer tetanischer Anfall auslösen (Trousseausches Phänomen) der in den Fingern der rechten oberen Extremität begann, wobei dieselben die bekannte „Handstellung des Geburtshelfers" einnahmen, dann sich weiter auf den rechten und linken Arm verbreitete und schliesslich auf das Gesicht übergriff. Der Anfall dauerte 15 Minuten, doch verharrten die Finger der rechten Hand noch längere Zeit in der erwähnten Geburtshelferstellung.

Ausser dem einen künstlich hervorgerufenen Anfall trat am Tage darauf ein solcher von 20 Minuten Dauer auf.

In der Folgezeit traten dann ca. alle 8 Tage Anfälle auf von wechselnder Intensität und verschieden langer Dauer, so dass die Frau in ihrer Arbeitsfähigkeit sehr beschränkt war. 11 Tage vor der am 4. VI. zu rechter Zeit erfolgten Geburt eines gesunden Kindes hatte sie den letzten Anfall, während die Geburt selbst ohne Komplikation rasch vor sich ging.

Die Frau, die ihr Kind selbst stillte, blieb auch nach der Geburt vollkommen frei von Anfällen.

Voelcker beobachtete einen Fall, in dem eine Person, sonst vollkommen gesund, mit keiner hereditären nervösen Belastung während 5 aufeinander folgenden Schwangerschaften von Tetanie befallen wird. Die Zwischenzeit zwischen zwei Anfällen ist vollkommen frei von Anfällen.

Die Anfälle sistieren mit der Geburt. Der Geburtsakt selbst ruft keine Anfälle hervor, das Säugen hat ebenfalls keine auslösende Wirkung.

Die Uteruskontraktionen sind ohne Einfluss auf die Krampfanfälle.

Ein Zusammenhang der Tetanie mit anderen somatischen Zuständen als der Gravidität ist nicht zu eruieren.

Voelcker kann demnach in seinem Falle nur die Schwangerschaft für die Ätiologie der tetanischen Anfälle heranziehen und hält ihn für eine reine Schwangerschaftstetanie. Inwiefern der Schwangerschaftszustand krampfauslösend wirkt, bleibt völlig im unklaren.

D. Andere Störungen.

1. Bagdan, G., Ein neuer Fall von rapider Geburt, gefolgt von Zerreissung der Nabelschnur. România med. Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. 24, pag. 788.
2. Blau, Sectio saesarea in mortua mit lebendem Kind. Geb.-gyn. Gesellsch. Wien. 10. XI. Zentralbl. f. Gyn. 9, pag. 304. (Zwei Minuten post mortem

Operation. Kind asphyktisch, nach 10 Minuten wieder belebt (48½ cm, 3100 g), schwere endokarditische Veränderungen an den Klappen. Stauung und Ödem in beiden Lungen.)
3. Böttcher, Eine interessante Geburt. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 19.
4. Boije, O. A., Über Appendizitis während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20, pag. 134.
5. Boshouvers, H., Sectio caesarea post mortem. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. 2. deel, Nr. 7. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20. 1. pag. 103.
6. Campione, F., Sul meccanismo dell' inversione puerperale spontanea. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Roma, Tip. Forzani e C. Vol. 9°, pag. 314--324. (Poso.)
7. Charles, Primipare de 32 ans, près du term; anasarque et albuminurie; dyspnée et cyanose intenses. Opération césarienne d'urgence. Foetus macéré, femme morte le 5 jour. Journ. d'accouch. de Liège. 22 Novembre 1903.
8. Chidichimo, F., e A. Dramisino, Parto spontaneo a termine in donna tubercolotica paraplegica. La Ginec. Rivista prat. Firenze. Anno 1°, Fasc. 13, pag. 393—400. (Poso.)
9. Chord, Mc., Porrooperation wegen maligner Uteruserkrankung. Med. age. 1903. Nr. 16, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25, pag. 809.
10. Condamin, R., et A. Condamin, De l'hystérectomie vaginale pour cancer du col pendant la grossesse; résultats éloignés. Lyon médicine. 7 Août.
11. Condert, Die soliden Geschwülste des Ovarium in ihren Beziehungen zu Schwangerschaft und Geburt. L'obstétr. 9. Jahrg. Heft 1 u. 2.
12. Dey, Otto, Die präzipitierten Geburten der Marburger Entbindungsanstalt. Inaug.-Diss. Marburg 1903.
13. Dranitzin, A., Die Schwangerschaft kompliziert durch den Gebärmutterkrebs. Zentralbl. f. Gyn. 45, pag. 1363.
14. Dührssen, Zur Behandlung der die Schwangerschaft und Geburt komplizierenden Tumoren, speziell der zystischen Ovarialtumoren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42 43.
15. Fehling, H., Zur geburtshilflichen Therapie der im kleinen Becken eingeklemmten Tumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 72.
16. — Die Erschwerung der Geburt durch Tumoren. Verein unterelsäss. Ärzte. 27. II. Münch. med. Wochenschr. 22. III. pag. 539, Nr. 12.
17. Fochier u. Commandeur, Unvollkommene Hysterektomie vom Abdomen aus und Kaiserschnitt. Ann. de gyn. et d'obst. 1903. Oct.
18. — Abdominale Hysterektomie und Sectio caesarea. Lyon méd. 1903. 13 Sept. Zentralbl. f. Gyn. 25, pag. 808.
19. v. Franqué, Carcinoma uteri und Geburt. Prager med. Wochenschr. Nr. 1.
20. Geyl, A., Über akutes, intermittierendes Ödem der schwangeren, gebärenden oder puerperalen Gebärmutter. Nederl. Tijdschr. 1902. II. Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. 47. pag. 1465.
21. Grünebaum, Über einen Fall von Lysolvergiftung während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. 36. pag. 1086. (Einer 24jährigen IVpara wurde von der Hebamme ein ca. 30 g enthaltendes Weinglas voll Lysol anstatt Wein aus Versehen gereicht. Tod der Mutter eine Stunde nach Trinken des Lysols.)
22. Hagmann, Joseph, Über enorm lange Retention abgestorbener Früchte im Uterus (Missed labour, Sectio caesarea). Diss. Tübingen 1903.

23. Herman, H. Th., Emphysema subcutaneum, während des Gebäraktes entstanden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 53. Heft. 3.
24. Herrgott, Chr., De l'emphysème souscoutané en obstétrique. Ann. de Gyn. Nov.
25. Jacoby, Tod intra partum durch innere Verblutung infolge Ruptur eines Mesenterialgefässes. Zentralbl. f. Gyn. 48. pag. 1478.
26. Kerr, M., Gravidität im Uterus carcinomatosus inoperabilis; Porro. Glasgow med. journ. 1903. May.
27. Kleinwächter, Parametritis, kompliziert mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Enzyklop. Jahrb. N. F. II. 1903. Zentralbl. f. Gyn. 47. pag. 1463.
28. Kubinji, P., Fall von Schwangerschaft, kompliziert durch ein grosses, retroperitoneales Lipom. Budapesti kir. Orvosegyesulat 1903. Mai 2. Zentralbl. f. Gyn. 47. pag. 1454. (Normale Geburt; später Laparotomie.)
29. Lea, Arnold, Ovarian tumours complicating pregnancy and labour with notes of seven cases. Journ. of obst. and Gyn. Aug. (Vier Fälle werden in der Schwangerschaft operiert.)
30. Lindquist, Fall von chronischer Obstipation mit Gangrän im Colon transv. als Todesursache nach der Entbindung. Hygiea. II. Göteborgs Läkaresällsk. Förhandl. 1903. pag. 28. (Das Becken war allgemein verengt und die Pat. Ipara. Die Geburt ging langsam vor sich und musste zuletzt mit der Zange beendet werden. Die Pat. hatte sich stark geschnürt, um ihre Schwangerschaft zu verbergen. Vielleicht hat der Druck, den der Fötalkopf auf das Rektum ausgeübt hat, eine relative Darmokklusion veranlasst und dadurch die Nutrition des Darms geschädigt. Mors ca. 28 Stunden nach der Entbindung. Die Autopsie hat keine andere Todesursache als die Darmgangrän ergeben.) (M. le Maire.)
31. Moritz, Inoperables Mastdarmkarzinom als Geburtshindernis. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 44.
32. Nijhoff, Zwölf Fälle von Sectio caesarea aus Groningen. Zentralbl. f. Gyn. 32. pag. 980.
33. Orthmann, Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft, nebst Beitrag zur Lehre vom vaginalen Kaiserschnitt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 19. Heft 4—6.
34. Papanicol, Die Zurückhaltung des nachfolgenden Kopfes in der Gebärmutter. Revista de chir. Nr. 4. Zentralbl. f. Gyn. 24. pag. 788.
35. Raschke, P., Ein abgerissener Kopf im Parametrium. Zentralbl. f. Gyn. 17. pag. 549.
36. Rosenberg, Three unusual obstetric cases. Amer. Journ. of obst. May. pag. 613.
37. Rosenberger, A., Chorionepithelioma két esete. Szülészet és Nögyógyászat. Nr. 4. (Zwei Fälle von Chorioepitheliom. 1. Fall. 25jährige IV P. abortierte vor 7 Monaten im V. Monat der Schwangerschaft. Seitdem fortwährende Blutungen, Kachexie. Bei der Aufnahme kühle Extremitäten, Puls kaum fühlbar. Im Scheideneingange ist eine kleinnussgrosse, weiche Geschwulst vorhanden. Uterus anteflektiert, nähere Untersuchung wegen Empfindlichkeit unmöglich. Nach der Untersuchung plötzlicher Kollaps, Tod während den Vorbereitungen zur Laparotomie. Sektion: Uterus wird von einem eiförmigen, fest anhaftenden, rötlichen Tumor ausgefüllt. Metastasen in den Lungen. Das linke Ovarium ist hühnereigross, hat an der hinteren Wand einen Riss, der in den mit Blut gefüllten Hohlraum des Ovarium einmündet. Der Exitus wurde durch die Ruptur dieses Sackes verursacht. Mikroskopisches Bild eines atypischen Chorioepithelioms. — 2. Fall. 41jährige IX P., vor 7 Monaten Molengeburt,

seitdem Blutungen. Retroflektierter, vergrösserter Uterus, Parametrien frei. Drei Tage nach der Aufnahme starke Blutung. Muttermund für einen Finger durchgängig, in der rechten Tubenecke ist eine talergrosse, prominierende, höckerige Geschwulst zu fühlen. Probecurettage. Mikroskopische Diagnose: Chorioepitheliom. Nach der Curettage hohe Temperaturen; die Totalexstirpation muss bei 40° C ausgeführt werden. Glatte Heilung. Pat. ist nach sechs Monaten gesund.) (Temesváry.)

38. Schroeder, E., Schwangerschaft und Geburt nach Nephrektomie. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. 20. 2. pag. 269.

39. Semmelink, H. L., Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma recti. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. I. Nr. 6. Zentralbl. f. Gyn. 17. pag. 1464.

40. Servas, Schwangerschaft unter 16 Jahren, Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 3, pag. 90. (Die junge Mutter stand an ihrem 13. Geburtstage vom Wochenbett auf. Das Kind war kräftig entwickelt und wurde von der Mutter gestillt.)

41. Stickle, Case of cystosia. Brooklyn med. journ. pag. 183.

42. Tóth, St., Karzinom und Graviditas mens. IX. Sectio caesarea per vaginam. Zentralbl. f. Gyn. 24. pag. 780.

43. — A chorionepitheliomáról. Gynaekologia. Nr. 1. (Tóth behandelt ausführlich die Frage des Chorioepithelioms; er hält den fötalen Ursprung des Tumors für gewiss und referiert über zwei Fälle. 1. Fall. 22jährige IIP., 1. Abort, das 2. Mal normale Geburt vor einem Jahre. Im Juli 1902 traten die Menses zwei Wochen verspätet auf, und seit dieser Zeit hörten die Blutungen nicht auf. Der behandelnde Arzt nahm Mitte August eine Curettage vor. Schleimhaut nicht hypertrophisch. An der hinteren Muttermundslippe ist ein bohnengrosses papilläses Gebilde vorhanden, das mit Schere und Paquelin entfernt wird. Dasselbe wächst in zwei Wochen zu Haselnussgrösse an, die Blutungen treten wieder auf. Diagnose Chorioepitheliom wird durch das Mikroskop bestätigt. Totalexstirpation im September. Glatte Heilung. Tod am 10. Februar 1903 an Hirnembolie, ohne jedes nachweisbare Rezidiv. — 2. Fall. 44 jährige XIIIP. dreimal Curettage wegen Abort. Mitte Februar Abort im II. Monat, Curettage. Einen Monat später traten die Blutungen wieder auf. Aufnahme auf die II. Universitäts-Frauenklinik zu Budapest. In der linken kleinen Schamlippe ist eine kleinapfelgrosse, mit dem Blasengrunde verwachsene, weiche, höckerige Geschwulst zu sehen. Markgrosse Stelle exulzeriert. Uterus vergrössert, Parametrien frei. Totalexstirpation nicht bewilligt. Exstirpation des Tumors, Curettage. Sowohl das ausgekratzte Endometrium, wie auch der Tumor zeigte das atypische Bild des Chorioepithelioms. Tod drei Monate später an Metastasen.) (Temesváry.)

44. Tournier, Über eine notwendige Modifikation der Sectio caesarea. Zentralbl. f. Gyn. 38, pag. 1144.

45. Tresling, J. H. A. T., Beobachtungen über Partus serotinus und die Geburt von grossen Kindern. Inaug.-Diss. Groningen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51, pag. 1594. (Ein gesetzlicher Termin von 300 Tagen ist für die Dauer der Schwangerschaft zu knapp bemessen.)

46. Veith, A., Ein bemerkenswerter Geburtsfall auf hoher See. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. (Geburtshindernis in Gestalt eines grossen, bereits inoperablen Karzinoms der Portio.)

47. Wille, Antiseptische Kleinigkeiten. Zentralb. f. Gyn. 51, pag. 1578.

48. Williams J. Whitridge, Intrapelvic hematoma following labour not associated with lesions of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Oct.

49. Young, Gregar, Acute mercurial poisoning from intra-uterine injection. Recovery. Transact. of the North of Engl. obst. and gyn. Soc. April a. May 1903. pag. 74.

Fehling (15) berichtet über drei Fälle von eingekeilten Tumoren unter der Geburt. Im ersten Fall hatte ein kindskopfgrosses Eierstocksfibrom ein absolutes Geburtshindernis abgegeben. Der Versuch, den Tumor in Narkose aus dem kleinen Becken hinauszuschieben, war erfolglos. Bei der nun folgenden Laparotomie sickerte flüssiges Blut in die Leibeshöhle aus einem Riss des Ligamentum latum und der hinteren Uteruswand, Ovariotomie; Extraktion des lebenden Kindes aus Steisslage bei fast erweitertem Muttermund; Vernähung der genannten Risse; Schluss der Bauchwunde. Heilung.

In einem zweiten Falle blieben Repositionsversuch und Punktion eines im kleinen Becken eingeklemmten Tumors vergeblich. Er stellte sich durch die Laparotomie als ein im 7. Monat gravider, retroflektierter Uterus heraus, während die Blase und mit ihr das Kollum bis zum Nabel reichend den Uterus vortäuschten. Aufrichten des Uterus, Vernähen der Punktionsstelle, Extraktion des Kindes aus Fusslage. Genesung.

Im dritten Falle wurde wegen eines fibrösen, der hinteren Cervixwand breit aufsitzenden Myoms neben anderen Myomen der Uteruswand Kaiserschnitt nach Porro gemacht. Heilung.

Wichtig ist vor allem eine exakte Diagnose in Narkose und unter Eingehen der halben oder ganzen Hand, eventuell Exploration vom Mastdarm aus. Ein Repositionsversuch (Knieellenbogenlage resp. Beckenhochlagerung) muss wegen der Gefahr der Uterusruptur (Fall 1) sehr vorsichtig ausgeführt werden. Zu verwerfen ist die Punktion, da sie therapeutisch kaum etwas leisten kann und zu der Gefahr der Nachblutung und Nebenverletzung noch die Möglichkeit der Infektion durch Lochialsekret kommt.

Absolut zu verwerfen sind Zange und Wendung zur Überwindung des Hindernisses wegen der Gefahr der Uterusruptur. Nur ausnahmsweise darf man einmal die Zange anwenden, wenn der Kopf das Hindernis überwunden hat. Eher kann die Perforation des sicher toten Kindes bei Schädellage etwas leisten, wenn der verkleinerte Kopf die benachbarten Weichteile voraussichtlich nicht gefährdet. Die von Fehling früher ausgeführte künstliche Frühgeburt ist nicht zu empfehlen wegen der Möglichkeit der Quetschung des Tumors und der damit gegebenen Verschlechterung der Prognose für einen etwa nötig werdenden operativen Eingriff.

Die vaginale Spaltung von Eierstockstumoren und das Einnähen in die Scheide (Fritsch, Pfannenstiel) empfiehlt Fehling nicht, weil die Raumgewinnung nicht von Bedeutung sein könne und wegen der Gefahr der Quetschung des Tumors, der Infektion durch Lochial-

sekret und damit der Verschlechterung der Prognose für die Laparotomie und schliesslich der Möglichkeit der Infektion des puerperalen Bindegewebes mit Geschwulstkeimen.

Vaginale Ovariotomie unter der Geburt könnten nur für Tumoren in Betracht kommen, deren Reposition möglich gewesen wäre, um dann die Ovariotomie im Wochenbett zu machen. Nur bei tiefliegenden Tumoren, deren obere Grenze per vaginam und per rectum abzutasten ist, kann sie zum Ziele führen.

Die Enukleation von Cervixmyomen per vaginam kann sub partu nur für kleinere Tumoren in Betracht kommen wegen der Gefahr der Blutung und für grosse Tumoren ist so wie so die Laparotomie zu empfehlen. Fehling empfiehlt bei irreponibel subserösen Myomen und Eierstockstumoren die Laparotomie. Hervorholen und wenn möglich provisorisches Abklemmen des Tumors, Extraktion des Kindes per vias naturales. Versorgung der Abklemmung durch Ligatur, Expression der Plazenta. Bauchnaht. Im Gegensatz zu Pfannenstiel rät er nicht gleichzeitig zum Kaiserschnitt, weil der konservative Kaiserschnitt zu einer Peritonitis führen kann und die Operation nach Porro event. den Uterus unnötig opfert. Nur bei interligamentären oder interstitiellen Myomen rät er im Interesse des Kindes zum Kaiserschnitt und dann zur supravaginalen Amputation des Uterus nach Chrobak oder zur abdominalen Totalexstirpation. Auf diese Weise hebt sich die Prognose dieser Komplikation, die früher eine Mortalität bis zu 50 % ergeben hatte.

Nach Condert (11) soll jeder Ovarialtumor, welcher während einer Schwangerschaft diagnostiziert wird, operativ entfernt werden. In späterer Zeit der Schwangerschaft soll die Operation möglichst gegen das Ende derselben verlegt werden, um ein lebendes Kind zu bekommen.

Gewaltsame Repositionsmanöver sind gefährlich.

Orthmann (33) führt aus, dass bei Uteruskarzinom in der Schwangerschaft der vaginale Kaiserschnitt mit sofortiger vaginaler Totalexstirpation bei beginnendem Halskarzinom anzuwenden ist. In fortgeschrittenen Fällen ist der abdominale Weg zu beschreiten.

Im Anschluss an einen Fall von subkutanem Emphysem unter der Geburt bespricht Herrgott (24) die verschiedenen Formen. Die hauptsächlichste entsteht dadurch, dass bei dem Wehengeschrei eine Verletzung der Trachea oder der grossen Bronchien eintritt und von da aus sich die Luft in dem Bindegewebe der Umgebung verbreitet.

Ausserdem kann bei abgestorbenem Fötus und zersetztem Ei eine Luftdurchtränkung der Unterbauchgegend eintreteu, die als Zeichen einer progredienten Infektion von schlechter prognostischer Bedeutung ist.

In bezug auf die Behandlung der Appendizitis während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett steht Boije (4) auf dem Standpunkt, dass im Interesse der Mutter die Behandlung der Appendizitis während

der Schwangerschaft nach denselben Grundsätzen erfolgen soll, wie ausserhalb derselben; im Interesse der Frucht ist dagegen eher eine zeitige Operation zu raten. Handelt es sich um eine abgelaufene Appendizitis, so kann man abwarten, ob ein Rezidiv eintritt, zumal da die Gefahr einer solchen verhältnismässig gering ist.

Der Fall von Schroeder (38) zeigt, dass selbst ein komplizierter Geburtsverlauf von einer Frau, welcher eine Niere operativ entfernt wurde, glatt vertragen werden kann.

II. Störungen von seiten des Kindes.

Referent: Privatdozent Dr. K. Hegar.

A. Missbildungen.

1. Audebert, Malformations multiples du foetus dans un cas d'oligo-amnios. Ann. de Gynéc. Août. (Das lebende Kind wog 3550 g. Es zeigte Asymmetrie des Schädels durch Abplattung des linken Scheitelbeins, Desquamation der Extremitäten. Multiple Striae der Haut, Druckfurchen der unteren Extremitäten, die stark aufeinander gepresst waren.
2. Aymonino, E., Le mostruosità fetali nella pratica della „Guardia ostetrica di Milano". — (Decennio 1893—1902). — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 1, pag. 2—11. (Poso.)
3. — Un caso di distocia per eccessivo sviluppo fisiologico del feto. (Casistica della Guardia). — L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 17, pag. 257—260. (Poso).
4. Boissard, Monstrosité foetale: Ectomyelie, gueule de loup, malformation des oreilles et des doigts. L'obstétr. Juillet.
5. Boissard et Launois, Étude clinique et anatomique sur un thératome de la région coccygienne. Bull. de la soc. d'ostétr. Nr. 5/6. (Der Tumor machte die Anwendung der Zange notwendig. Nachher schwere aber spontane Evolution.)
6. Bardeleben, v., Hydrocephalus. (Der Vater des Kindes war selbst Wasserköpfler und hatte zweimal Wasserköpfe gezeugt. An der Charité wurden innerhalb 3 Jahren 7 Hydrocephalen in Beckendlage geboren, zuletzt 2 in Schädellage. Ursache des Überwiegens der Beckenendlage ist wohl das statische Moment und die grössere Raumbeschränkung im unteren Segment.
7. Bar, Un nouveau cas de télescopage vertebral. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 5/6.
8. — A propos d'un cas de kyphose congénitale. Bull. de la soc. d'obst. Nr. 5/6.
9. Brodhead, Dystokie due to foetal ascites. Geb. Gesellsch. New York. 10. V. (18jähr. Ip. Punktion des Aszites der im 5.—6. Monat stehenden Frucht.)
10. Burdzinski, Ein Fall von Thorakopagus. Jurn. akusch. bolesnei. VI. Zentralbl. Nr. 7. 1905.
11. — Geburtsfall von Thorakopagus. Jurn. akusch. i shensk. bolesnei. Juni (V. Müller.)

12. Buzzoni, R., Contributo allo studio della macrosomia fetale in Ostetricia. — La Rassegna di Ostetricia e Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 9, 10, 11, pag. 529—536, 622—628, 529—536. (Poso).
13. *Eltze, Geburten von über 4000 g schweren Kindern. Inaug.-Dissertation München.
14. Ferraresi, C., Parto sperimentale nei tipi semplici e complicati dell'Acrania e in altri tipi teratologici. — Annali di Ostetricia e Ginecol, Milano, Anno 26°, Nr. 3 e 4, pag. 221—234, 345—379, con 7 tav. (Poso).
15. Ferroni, E., Studii ed osservazioni intorno ad alcuni casi d'inclinazione del parietale. — Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 7, pag. 33—76. (Poso).
16. Flamaud, Du diagnostic de l'hydrocephalie par le palper pendant la grossesse et le travail. Thèse de Paris. (Flamaud weist statistisch nach, dass die Diagnose sich stets vor der Geburt schon stellen lässt.)
17. Galatti, Klinischer Beitrag zum Hydrocephalus syphilitischen Ursprungs. Wiener klin Wochenschr. Nr. 25. (Ein vor 15 Jahren luetisch infizierter Vater zeugt 3 Kinder, von denen 2 Hydrocephalen. Verf. hält die Neubildung für ein Zeichen von Lues congenita.)
18. Gallivan, Pleuropagous twins. Difficult labour. Brit. med. Journ. 9. I. (26jähr. Multipara. Bei Ankunft des Arztes war der eine Kopf in der Scheide ohne vorzurücken. Gallivan wollte schon den Kaiserschnitt machen, der glücklicherweise abgelehnt wurde. Schliesslich Geburt per vias naturales. Leider fehlt die genauere Schilderung.)
19. Happe, Übergrosse Entwickelung der ganzen Frucht oder einzelner Teile als Geburtshindernis. Inaug.-Diss. Marburg.
20. Hewetson, D'une tumeur coccygienne ayant été cause de dystokie, au cours de l'accouchement. Journ. of obst. Brit. Emp. March. (Steisslage. Extraktion. Breit gestieltes Adenom der Steissbeingegend.)
21. Hulst, Ein Teratom der Schädelhöhle als Ursache eines kongenitalen Hydrocephalus. Beitr. z. Geb. u. Gynäk. Bd. VIII. (Der Hydrocephalus platzte bei der Extraktion. Neben der Flüssigkeit kamen dabei mehrere wahrscheinlich aus den Hirnhäuten gebildete Teratome zum Vorschein.)
22. *Jakoby, Über den Riesenwuchs bei Neugeborenen. Archiv f. Gynäkol. Bd. LXXIV.
23. Jardine, A case of Hydrocephalus with post partum haemorrhage. Glasgow obstetr. soc. 17. IV. Journ. of obst. June. (Der Uterus war krampfhaft um den Kopf des Kindes kontrahiert. Perforation. Extraktion mit Kranioklast. Nachher starke atonische Blutung. Tamponade)
24. Kehrer, E., Zum Geburtsmechanismus bei Hydrencephalocele sagittalis. Monatsschr. f. Geb. Bd. XIX.
25. Kjelsberg, Sakralsvulst som födselslindring. (Sakralgeschwulst als Geburtshindernis.) Medicinsk revue (Bergen) pag. 65. (38jährige VII para. Im achten Schwangerschaftsmonat zunehmendes Hydramnion, Punktion. Es traten Wehen ein. Nach sieben Stunden schnitt der Kopf ein, die Schultern mussten durch Zug entbunden werden. Der Rumpf folgte aber trotz kräftigen Zuges nicht, indem er von einer Geschwulst am Steiss des Kindes zurückgehalten wurde. Dieselbe wurde perforiert und ihr breiiger Inhalt entleert. Das Kind war inzwischen gestorben. Die Geschwulst war mannskopfgross und zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung aus Knorpelgewebe, sarkomähnlichem Gewebe und vielleicht auch glatten Muskelfasern aufgebaut. — Verf. bespricht kurz Diagnose und Behandlung.) (Kr. Brandt, Kristiania).

26. Kosprzak, Geburt eines Riesenkindes. Monatsschr. f. Geb. u. Gynäk. Bd. XX. pag. 106. (Das Kind wog 4520 g, war 52 cm lang. Kranioklasie.)
27. Kronheimer, Über zwei pathologische Geburten. Nürnb. med. Gesellschaft 3. XI. Münchener med. Wochenschr. Bd. IV. (1. Geburtsbehinderung durch eine faustgrosse Geschwulst im Nacken des Kindes, wahrscheinlich ein Hämatom in Anschluss an eine Abtrennung der Epiphysen der Hinterhauptschuppe. Zange. Sektion verweigert. — 2. Uterusruptur durch die scharfen Schädelknochen eines Foetus sanguinolentus bei der Extraktion.
28. Leopold, Über einen Dicephalus bibrachius. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII. 34jährige I para mit plattem Becken. Perforation des vorliegenden Kopfes. Abtragung des Schädeldaches. Wendung. Extraktion. Perforation des zweiten nachfolgenden Kopfes.)
29. Lepage, Monstrum mit multiplen Missbildungen. Soc. d'obst. de Paris. 11. I. (1280 g schweres Kind. Hydramnios. Querlage. Völliger Defekt der Bauchwand. Ektopie der Eingeweide. Hyperextension der Wirbelsäule.)
30. Levasseur, Des amputations congenitales et des sillons congénitaux. Thèse de Paris.
31. Lorini, A., Distocia fetale da voluminoso idro-rachimeningocele. L'Arte ostetrica, Milano, Anno 18°, Nr. 20, pag. 310—315. (Poso.)
32. Mandt, Hydrocephalus mittelst Forceps entwickelt. Wiener med. Presse. Nr. 27.
33. Michelis, Ein Wort über Anencephalie. Ginekologja. Nr. 2 (polnisch). (Kasuistische Mitteilung eines Falles mit Abbildung.)
(Fr. v. Neugebauer.)
34. Scharpenack, Fall von Thoracopagus tetrabrachius. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig. 24. X. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. (Der Kopf wurde spontan geboren, dann Armlösung, Exenteration des Rumpfes und Extraktion der männlichen Föten.)
35. Starcke, Über Geburten bezw. Spätgeburten bei Riesenwuchs der Kinder und über die Dauer der menschlichen Schwangerschaft.
36. Tresling, J. H. A. T., Beobachtungen über Partus serotinus und die Geburt von grossen Kindern. Dissert. inaug. Gröningen.
(A. Mijnlieff.)
37. Völker, Eine Geburt bei Thorakopagen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 8. (Spontane Geburt des einen Kopfes; Dekapitation des ersten Kopfes, dann nochmals Dekapitation. Die Kinder wogen zusammen 5800 g und waren 52 cm lang.)
38. Walther, Geburtshindernis durch einen ödematösen Acardiacus bei Zwillingsgeburt. Deutsche Praxis. 1. (Hydramnios im 8. Monat. Erstes Kind spontan, 3¾ Pfund, starb bald darauf. Vom zweiten Kind kam zuerst das auffallend dicke Bein, welches beim Anziehen abriss. Bei Ankunft des Arztes bestand schon Cervixdehnung. Sehr schwierige Extraktion, da alle Haken und Zangen ausrissen und eine Punktion nur wenig Flüssigkeit entleerte. Schliesslich war die Anwendung des Kephalotryptor erfolgreich.)

E. Kehrer (18) bringt einen Fall von Hydrencephalocele. Die Frucht lag in Vorderhauptslage mit tiefstehender grosser Fontanelle. Wegen drohender Uterusruptur Sprengen der Fruchtblase, bei der inneren Untersuchung barst die Geschwulst, dann spontane Geburt. Kehrer befürwortet die Anstechung der Geschwulst ohne Rücksicht

auf das Leben des Kindes, welches aller Voraussicht nach doch immer geistig abnorm ist.

Jakoby (16) findet unter 6976 Kindern 2112 mit einem Gewicht über 4000 g = 5,87 %, Starcke unter 34000 Kindern 1166 = 3,43 %. Kunsthilfe war in 11,4 % nötig, 16 Kinder wogen über 5 kg, davon 7 spontan. Von 133 Kindern über 4500 g wurden 10,53 % totgeboren, oder starben an den Folgen der Entbindung, 5 Mütter starben.

Eltze (9) fand unter 10523 Geburten 353 = 3,36 % über 4000 g. Am stärksten waren IIparae vertreten. Die zweite Geburtsperiode dauerte im Durchschnitt nicht länger, als gewöhnlich. 20 mal Forceps. 11 mal Wendung und Extraktion. 6 mal Perforation. 6 Mütter tot.

B. Multiple Schwangerschaft.

1. Balaschoff, Fall von Foetus papyraceus. Jurn. akusch. i shenskich bolesnei. Dez. (V. Müller.)
2. Bamberg, Eineiige Zwillinge. Demonstr. Geb. Gesellsch. Berlin. 22. IV. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 34. (Partus immaturus mens 5. Hydramnios. Das eine Ei entleert 10 Liter Wasser. Das zweite war beinahe trocken, dem entsprachen die Föten.)
3. Baudouin, Sechslingsgeburten. Gaz. médicale de Paris. Avril 2 et 30. (Baudouin referiert 3 sichere Fälle von Sechslingen. 1. aus dem Jahre 1805. Die Frau hatte in ihrer ersten 22 Jahre dauernden Ehe 30 Kinder, 27 Knaben und 3 Mädchen, in ihrer zweiten Ehe wurde sie 3 mal schwanger und gebar 14 Knaben, zuerst 3, dann 5, dann 6 tote. Die beiden anderen Fälle s. Frommels Jahresber. 1888 u. 1903.)
4. *de Blécourt, Eine Fünflingsgeburt. Weekbl. van de Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. Nr. 18. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7.
5. de Blécourt, J. J., u. G. C. Nijhoff, Vijfling geboorten. Gröningen (J. B. Wolters) 1904. Conf. XVII. Jaarg. pag. 885. (A. Mijnlieff.)
6. — Fünflingsgeburten. Gronigen (Wolters).
7. Bouchacourt et Valency, Grossesse gémellaire; mort de l'un des foetus vers le 5. mois (double sténose du cordon); accouchement spontané du 2. foetus vivant à terme (2700 g) suivie de l'expulsion de l'oeuf mort, puis du placenta. L'obstétr. Juillet.
8. Braithwaite, Twins. Different sex; double amnion, common chorion premature delivery in the sixth month both stillborn. The Brit. med. Journ. April 23.
9. Bruder, Beitrag zur Lehre von den Zwillingen. Inaug.-Diss. Giessen.
10. *Clerico, P., Rapporto fra gestazione multiple e pelvi ampia. Contributo allo studio della etiologia nella gravidanza gemella. — Giornale di Ginec. e Pediatria, Torino, Anno 4°, Nr. 4, pag. 53—58. — (An 4912 in einem Zeitraum von 10 Jahren in der Turiner Klinik vorgekommenen Geburten stellte Verf. fest, dass die Häufigkeit der Zwillingsschwangerschaft in einer direkten Proportion zur Weite des Beckens steht. In der Tat fand Verf. 0,51 % bei engen, 1,64 % bei normalen und 3,91 % bei weiten Becken. Diesem Koeffizient multipler Schwangerschaft will Verf. keine spezielle Bedeutung beimessen, hält ihn aber zugleich mit den anderen von verschiedenen Autoren vorgebrachten Koeffizienten (Rasse Wuchs, Grösse der Eierstöcke, Dauer der Menstruation) für einen Finger-

zeig eines ausgezeichneten konstitutionellen Baues und lässt alle zusammen das ätiologische Moment einer verstärkten Fruchtbarkeit darstellen, von der die Zwillingsschwangerschaft als eine Varietät zu betrachten ist.) (Poso.)

11. Das, A case of quadrupleta. Calcutta practitioner. Vol. I. Nr. 2.
12. Dix, Hereditary tendency to multiple births. Brit. med. journ. Jan. 9. (Die Frau hatte zweimal Zwillinge, deren Mutter ebenfalls zweimal, eine Schwester und eine Tante je einmal, der Ehemann ist selbst Zwilling, seine Base hat einmal Zwillinge und einmal Drillinge.)
13. Gawdey, A note on a rare case of acephalie monster. Journ. of obst. and gyn. Nov. (II para. Zwillinge am Ende der Schwangerschaft. Das erste Kind normal, das zweite zeigte obige Missbildung, kam aber spontan.)
14. — Notes on a case of quadruples. The Lancet. Oct. 8. (36jähr. Frau. 5 normale Geburten. In der Familie sonst keine Mehrlingsgeburten; jetzt Frühgeburt im 6. Monat: 1. Kind Vorfall der rechten Hand bei Querlage. Herabziehen des Steisses mit der Zange Das Kind war 13 Zoll lang wog 1 Pfund 4 Unzen und lebte 13 Stunden. 2. Kind spontan in Steisslage, 3. Kind quer, das 4. in Kopflage; sie waren alle 12¹/₄, 13 u. 11 Zoll lang und wogen 1 Pfund und 4—10 Unzen. 2 Mädchen und 2 Knaben. 4 getrennte Plazenten.)
15. Heil, Zweieiige Drillingsplazenta. Mittelrhein. Ges. f. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. (3 lebende Mädchen.)
16. Knauer, Zwillingsgeburt. Ärzteverein in Steiermark 25. IV. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. pag. 1188. (39jähr. VIII para. Ein Fötus war 1 cm lang, der 5. Woche entsprechend, der andere 6 cm, mumifiziert, aus der 18. Woche. Vielleicht Superfötation.)
17. Konrád, M., Az ikerterhességröl. Biharmegyei Orvosegylet. 1. Juli. (Vortrag über die Zwillingsschwangerschaft.) (Temesváry).
18. Lampuguani, M., Su di un caso di distocia da mostruosità doppia. Nota clinica. — Novara, Tip. G. Cantone. (Poso.)
19. Levinovitch, Un élément de diagnostic de la grossesse gémellaire. La semaine méd. 27. II.
20. Maygrier, Disposition particulière des oeufs dans un cas de grossesse univitelline. L'obstétr. May. (Gemeinsame Plazenta; ein grosses Ei mit starkem Fötus, das andere kleine lag tatsächlich in dem grossen Ei, seine Nabelschnur inserierte velamentös. Es erklärt sich ähnlich das Entstehen eines Foetus papyraceus.)
21. Mond, Über einen Fall von akutem Hydramnios bei Zwillingsschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (23jähr. Ipara im 5. Monat mit stark ausgedehntem Leib. 125 cm Umfang. Spontane Frühgeburt von Zwillingen, nach dem Blasensprung 10—12 Liter Fruchtwasser. Manuelle Plazentarlösung. Die Plazenta zeigte chronisch entzündliche Prozesse. Mond sucht die Ursache in kindlichen Zirkulationsstörungen.)
22. — Zwillingsgeburt. Geb. Gesellsch. Hamburg 10. XI. 1903. Feste Einkeilung des in 2. Querlage befindlichen Zwillings, schwierige Wendung. Atonische Blutung. Tamponade.)
23. *Nyhoff, Über Fünflingsgeburten. Verhandl. d. Ges. f. Geb. zu Berlin. 25. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LXXII.
24. Paulin, Eine Zwillingsgeburt mit einer Pause von 17 Tagen. Hospitalstidende. Nr. 6. (Beide Kinder [Mädchen] wurden lebend geboren. Das erste 2000 g, das zweite 2500 g. Eine Superfötation war ausgeschlossen.) (M. le Maire.)
25. Pasternak, Zur Frage über die Schwangerschaft mit mehreren Früchten. Jurn. akusch. i shenskich bolesnei. Juni. (Pasternak beschreibt eine

Drillingsgeburt; die erste Frucht befand sich in Kopflage, die beiden anderen in Querlage.) (V. Müller.)
26. Singer, H., A borsodmegyei „Erzsébet"-kórházban ápolt összenőtt ikrekről. Gyógyászat. Nr. 13 u. 30. (Interessanter Fall von zusammengewachsenen Zwillingen. Die beiden Mädchen waren in der Nabelgegend durch eine. Darmschlingen enthaltende Brücke verbunden. Nabel gemeinsam, an der Brücke gelegen. Länge je 43 cm. Gewicht 3750 g. Behufs späterer Operation wurden die Kinder in das Miskolczer (Ungarn) Krankenhaus aufgenommen. Zuerst wurde experimentell bewiesen, dass die Bauchhöhlen nicht kommunizieren (durch Darreichung von Bismut; der charakteristische Stuhl trat immer nur bei demjenigen Kinde auf, welches Bismut bekam) und sodann der Operationsplan entworfen: Durchschneiden der Brücke und der Proc. xyphoidei, Reposition der Darmschlinge, Naht. Es sollte aber nicht dazu kommen. Die Kinder gediehen sehr gut, wogen im 3. Monate 7500 g, als das eine an Pneumonie erkraukte, worauf das andere ebenfalls krank wurde und beide starben. Die Sektion wurde nach obigem Plan ausgeführt und die Operabilität bestätigt befunden; ausserdem waren beide Lebern durch eine bindegewebige Brücke miteinander verbunden. (Temesváry.)
27. Tomkinson, Twins; placenta praevia and concealed accidental hemorrhage. Brit. med. journ. April 9.
28. Viana, O., Contributo alla studio della gravidanza composta. — Annali di Ostetricia, Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 9, pag. 248—327, con 4 Fig. intercalate. (Verf. berichtet ausführlich über 132 Fälle multipler Schwangerschaft, die in dem Zeitraum von 17 Jahren in der geburtshilflichen Schule von Venedig vorgekommen sind. Nur 3 dieser waren Drillingsschwangerschaften. Von den Zwillingsschwangerschaften waren 5 monochorion-monoamniotischer Natur. (Poso.)
29. Watson, Plural pregnancy, triplets presenting some unusual features. The Brit. med. journ. Jan. 9. (40jährige VIII para. Vollkommener Wehenstillstand bei geöffnetem Muttermund. Das erste Kind wog 6 Pfund, kam tot in Fusslage mit Nabelschnurvorfall. Das zweite kam spontan, 4½ Pfund, lebend. Das dritte war ein Foetus papyraceus von der Grösse des 5. Monats. Seine Nabelschnur war sehr kurz, gedreht und komprimiert. Alle 3 männlich, gemeinsame Plazenta.
30. Weber, Beiträge zur Lehre von den Zwillingen. Inaug.-Diss. Marburg.
31. Wiesner, Geburt von Zwillingen mit Pause von 24 Stunden. Wiener klinische Rundschau. Nr. 22. (Erstes Kind spontan. Zweites Kind nach 27 Stunden nach Darreichung von 5 × 0,5 Chinin sulfur. Plazenta 5 Stunden später spontan.)

de Blécourt und Nijhoff (3, 4, 18) berichten ausführlich über eine Fünflingsgeburt, die eine Frau in Habert bei Nymwegen durchmachte. Es handelte sich um fünf nicht ausgetragene lebende Kinder, die allerdings nach 1 Stunde starben. Die Geburt erfolgte rasch innerhalb einer Stunde. Das schwerste Kind wog 800 g, das leichteste 550 g, 4 Mädchen, 1 Knabe. Die Betrachtung der Plazenta zeigte deutlich, dass es sich um 3 Eier handelte und zwar 2 eineiige und 1 dreieiiges. Es bestand auch hier Erblichkeit in der Familie (1 Zwillings- und 1 Drillingsgeburt). Die genaue Schilderung des Falles ist in einer ausführlichen deutschen und holländischen Monographie niedergelegt.

Über eine Geburt mit einer Pause von 21 Tagen berichtet Paulin (19): 25jähr. IIp. Geburt des 1. Kindes am 15. 12. 03 normal, mit Nachgeburt, 4—5 Wochen ante terminum, es wog 1900 g. Nach der Geburt fand sich die Cervix ziemlich hart und fest mit teilweise geschlossenem Orificium. Die Frau blieb 9 Tage zu Bett und ging wieder wohl herum bis 2. Jan. 1904. Dann spontane Geburt in Steisslage. Mädchen 2500 g. Beide Kinder wurden gestillt. Nachher fanden sich 2 Gebärmütter mit einfachem Hals.

C. Falsche Lagen.

1. Stirn- und Gesichtslagen. Scheitelbeineinstellungen. Vorderhauptslagen.

1. Ehrich, Die Gesichtslagen der Münchener Frauenklinik in den Jahren 1896—1900. Inaug.-Diss. Rostock. 1902. (Unter 6199 Geburten 36 Gesichtslagen = 0,6%; 23 erste, 13 zweite. 19 multi-, 17 Iparae. Beckenanomalien in 16 Fällen. Nabelschnurumschlingung in 33⅓%. Geburtsdauer für Multiparae 16, für Iparae 22½ Stunden. Kindliche Mortalität 14.3%. Asphyxie in 48%. Operative Eingriffe in 22.2%.)
2. Essen-Möller, Elis, Stirnlage. Subkutanes Emphysem. Zange. Hygiea. Bd. II. pag. 708—710. (Die Wehen sehr heftig, enges Becken, Stirnlage. Die Pat. [Ipara] wurde so bald wie möglich entbunden, durch die Zange. Noch 10 Tage nachher konnte man das Emphysem in beiden Fossae intraclaviculares nachweisen.) (M. le Maire.)
3. *Franqué, v, Über Hinterscheitelbeineinstellung. Naturf.-Vers. Breslau. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42.
4. Ostrčil, Die Umwandlung von Gesichtslagen in Hinterhauptslagen durch äussere Handgriffe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
5. Torggler, Komplette Uterusruptur bei Gesichtslage. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 19. (Einlieferung in Kollaps. Laparotomie. Entfernung von Plazenta und Fötus aus der Bauchhöhle. Supravaginale Amputation. Heilung.)

v. Franqué (3) leitet die Entstehung der Hinterscheilbeineinstellung folgendermassen ab: Durch die Kontraktionen des Uterus wird der Fundus emporgehoben, dann durch die Lig. rot. nach vorn gezogen, damit auch das Rumpfende des Kindes. Der Kopf müsste dann nach hinten ausweichen. Unter pathologischen Verhältnissen tut er dies jedoch nicht, so bei Hängebauch, frühem Abfluss des Fruchtwassers, und wird so in der physiologischen Hinterscheitelbeineinstellung fixiert.

2. Beckenendlagen und Querlagen.

1. Böttcher, Eine interessante Geburt. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19. (Das aus Querlage gewendete Kind hatte Hydrorhachischisis, einen Nabelbruch. Die Nabelschnur war 25 cm lang. Die Wendung gelang erst nach Punktion des Meningocelensackes.)
2. Fuchs, Geburt bei Vorfall mehrerer Extremitäten. Gyn. Ges. Breslau 17. V. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. pag. 291. (40jähr. IVpara.

Kopf quer über dem Beckeneingang etwas nach links. Beide Arme und der rechte Fuss vorgefallen. Auf Chinindosen spontane Geburt. Zuerst der rechte Arm, dann der linke, dann Kopf und Fuss zugleich. Kind 49 cm lang. $6^1/_2$ Pfund. Kopfumfang 34 cm.)

3. Gottschalk, Steisslage infolge Umschlingung des kindlichen Halses mit plazentarem Endteil der 92 cm langen Nabelschnur. Hydramnion. Reflexaplazenta. Verh. d. Ges. f. Geb. zu Berlin. 11. XI.
4. Hine, Note of a case of shoulder presentation ending by natural delivery. The Lancet. May 7. (16 jähr. I para. Seine beiden Arme vorgefallen und vom Muttermund umschnürt. Die spontane Geburt des ausgetragenen toten Kindes wurde leider nicht beobachtet.)
5. Kamberg, Fall von Querlage kombiniert mit Kontraktion des Bandlschen Ringes. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 10. Zentralb. f. Gyn. Nr. 50. (30 jährige multipara. Querlage. Viel Fruchtwasser. Blase steht. Muttermund 5 cm. Bandlscher Ring in Nabelhöhe lässt 3 Finger durch. Manuelle Dehnung. Totes Kind. Beweis für isolierte Dehnung des Bandlschen Ringes.)
6. Kosmiński, Behandlung der vernachlässigten Querlagen. Przeglad lekarski. 1903.
7. *Liesker, Keering bij Stuitligging. Dissert. Amsterdam.
8. *Minon, Pronostic comparé des variétés complètes et dicomplétées mode des fesses de la presentation du siège. Thèse de Paris.
9. Ostermann, Ein Fall von Selbstentwickelung einer ausgetragenen Frucht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 50. (36 jährige VII para. 6 normale Geburten. Spontane vom Arzt beobachtete Geburt aus Querlage. Kind schon intrauterin abgestorben, seit 4 Tagen kein Leben gefühlt. Kind wog 2500 g, 49 cm lang. Kopfumfang 32 cm, sehr welk und zusammenknetbar, aber nicht faul. Becken sehr weit.)
10. Schulz, Die in der geburtshilflichen Poliklinik der kgl. Univ.-Frauenklinik zu Breslau von 1893—1904 beobachteten Beckenendlagen. Inaug.-Diss. Breslau.

Liesker (7) empfiehlt die Umwandlung der Steiss- in Kopflage womöglich in der Schwangerschaft, am besten im 8. Monat, auch noch während der Geburt, wenn der Steiss noch nicht eingetreten ist, und die Fruchtblase noch steht. Zur Erhaltung der Kopflage empfiehlt er das Anlegen zweier Wattestreifen zu beiden Seiten der Frucht durch eine Binde. Aus den Kliniken zu Amsterdam und Leyden beobachtete er 20,7 bezw. 14 % kindliche Mortalität bei Steisslage.

Minon (8) kommt bei Zusammenstellung der Steisslagen von 5 Jahren zu dem Ergebnis, dass die unvollständigen Steiss- bezw. Fusslagen für das Leben des Kindes prognostisch günstiger sind, wie die vollkommenen. Der Unterschied betrug 3 %. Er will es dahingestellt sein lassen, ob die Erweiterung des Muttermundes und der Weichteile bei unvollständiger Steisslage entgegen der allgemeinen Annahme doch leichter vor sich gehe.

3. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

1. *Abuladse, Über den Vorfall der Nabelschnur während der Geburt. Ärztekongr. Petersburg. Jan. Zentralbl. 45.

2. Bogdau, Sturzgeburt mit Abreissung der Nabelschnur. Romana med. Nr. 9. (20jährige IIP. entband stehend so schnell, dass das Kind hinfiel. Die Nabelschnur zerriss an ihrer Insertion am Nabel des Kindes. Reichliche Blutung durch Anhängen von Klemmzangen gestillt.)
3. Buscher, Fruchttod infolge Nabelschnurumschlingung. Inaug.-Diss. Berlin.
4. Cayrol, Quelques considérations sur le diagnostic de la brièveté du cordon ombilical. Thèse de Paris.
5. Chiappe, G., Un caso di grave anomalia del cordone ombelicale. La Rassegna d' Ost. e Ginec. Napoli. Anno 13°, Nr. 10, pag. 628—634. (Poso.)
6. *Cova, Sullo strappo del cordone ad amnios integro. Ginecol. Anno 1, Fasc. 5.
7. — Monstruosité fetali multiple. Ginecol. Anno 1, Fasc. 10. (Abort im IV. Monat. Die Plazenta inserierte direkt an dem Nabel des Kindes. Bauchblasenspalte, Zeltbecken. Cordonis sacralis, Spina bifida.)
8. Gentili, A., Di una speciale causa di brevità relativa del funicolo in un feto gemello. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Anno 26°, Nr. 6, pag. 703 bis 710, con 1 fig. schem. (Poso.)
9. Gottschalk, Steisslage infolge Umschlingung des kindlichen Halses mit dem plazentaren Endteil der 92 cm langen Nabelschnur. Hydramnios. Reflexa placenta. Geb. Gesellsch. Berlin. 11. 11. (Der kindliche Teil der Nabelschnur war sehr verdickt mit korkzieherartig gewundenen, kolossal dilatierten Arterien, was Gottschalk für Ursache des Hydramnios hält. Der plazentare Teil war derart atrophisch, dass er nach der Geburt durch blosse Einwirkung des Gewichts der Plazenta zerriss.)
10. Haussen, Über zwei Fälle von Nabelschnurzerreissung bei normalen Geburten. Inaug.-Diss. Giessen.
11. Isidori, T., Giri di cordone che simulano una posizione obliqua. Nota clinica. La Clinica ostetr. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Vol. 6°, Nr. 6, pag. 165—168. (Poso.)
12. Kosminski, Ein Fall von Vasa praevia der Nabelschnurinsertion. Ginekologja. Nr. 8, pag. 468. (Fr. v. Neugebauer.)
13. La Torre, F., Sintomatologia e diagnosi della brevità del cordone ombelicale durante la gravidanza ed il parto. La Clinica ostetr. Rivista di Ost., Gin. e Ped. Roma, Vol. 6°, Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 9, pag. 1—15, 37—53, 69—85, 101—122, 141—158, 201—220, 238—253, 261—285. (Im 1. Teil der langen Arbeit gibt Verf. eine ausführliche historische Übersicht der Angaben über die allzugrosse Kürze der Nabelschnur und stellt fest, dass jene tatsächlish die Geburt erschweren kann. Dann berichtet Verf. über 8 solche von ihm beobachtete Fälle und gibt ein vollständiges Bild der Symptomatologie und der Diagnose. Schliesslich spricht Verf. von der Prognose und Therapie.) (Poso.)
14. *Lepage, Klinische Bedeutung der Pulsation der vorgefallenen Nabelschnur.
15. Maeurer, Über die Häufigkeit der Nabelschnurumschlingungen, ihre Diagnose und Behandlung. Inaug.-Diss. Giessen.
16. Maygrier, De la compression du cordon ombilical. La progrès méd. 27. 8.
17. Nocton, De la procidence des membres dans l'accouchement. Thèse de Paris.
18. Nowak, Fall von Insertio velamentosa funiculi umbilicalis cum vasis praeviis velamentosis. Ginekologja. Nr. 8, pag. 436. Polnisch. (Fr. v. Neugebauer.)

19. Osterloh, Zwillinge mit Nabelschnurverschlingung. Geburtsh. Gesellsch. Dresden. 15. X. 1903. Monatsschr. Bd. XIX. (Tod des einen Zwillings.)
20. *Poullet, Traitement de la procidence du cordon. L'obstétr. Mai.
21. Roster, La brièveté du cordon et les monstruosités foetales. La Ginéc. Fasc. 4.
22. Szybowski, Abreissung der Nabelschnur bei einer Geburt in aufrechter Stellung. Ginekologja. Nr. 3, pag. 84. Polnisch. (I Para von 25 Jahren kam aus der Stadt nach Hause drei Treppen hoch: ehe sie sich von Wehen ergriffen zu Bett zu legen vermochte, stürzte das lebende Kind auf den Fussboden, wobei die Nabelschnur an der Plazentarinsertion abgerissen war. Die Frau des Haushälters nabelte das Kind ab und warf den Nabelschnurstrang fort. Da der Austritt der Plazenta zögerte, fuhr die Frau jetzt in die Klinik. Keine Blutung. Plazenta wurde sofort exprimiert: an der Stelle, wo zentral die Nabelschnurinsertion gewesen war, talergrosse, von der Bedeckung entblösste Stelle. Wochenbett normal.) (Fr. v. Neugebauer.)
23. — Abreissung der Nabelschnur an der Plazentarinsertion bei Geburt in aufrechter Stellung. Ginekologja. I, Heft 3. Zentralbl. Nr. 5.
24. Voron, Abnorme Kürze der Nabelschnur. Lyon méd. Febr. (Nabelschnurlänge 23 cm. Langsame Eröffnungsperiode trotz guter Wehen. Stillstand des Kopfes im Becken und abwechselndes Vordringen und Zurückweichen. Forceps. Blutung durch vorzeitige Plazentarlösung. Extraktion des lebenden Kindes.)
25. Wanner, Un cas d'amputation congénitale par le cordon. Rev. méd. de la Suisse rom. Août 1903.

Cova (6) berichtet über 3 Fälle, in denen die Nabelschnur an der Plazentarinsertion abriss, ohne dass das Amnion verletzt war, das Chorion hatte sich an der Zirkumferenz der Plazenta gelöst. In allen 3 Fällen handelte es sich um Frühgeburten im 6. Monat. Cova versuchte nun experimentell das Gewicht zu bestimmen, das nötig wäre, um das Amnion vom Chorion im Bereich der Plazentarstelle loszulösen. Er fand dabei durchschnittlich eine Zahl zwischen 100—200 g. Um es vollständig abzureissen, brauchte es etwa 1 kg. Dagegen gelang es ihm nie, den Nabelstrang von der Plazentarinsertion abzulösen, ausser in drei Fällen, einer Frühgeburt und 2 Fällen velamentöser Insertion. Danach kann normalerweise die Nabelschnur an ihrer Insertion nie abreissen. In den geschilderten Fällen handelte es sich um erkrankte Gefässe oder velamentöse Insertion.

Maygrier (16) behandelt die Möglichkeiten des Zustandekommens einer Kompression der Nabelschnur. Dieser Fall kann eintreten 1. bei anormaler Lagerung der Nabelschnur, 2. durch eine Anomalie derselben. Im ersteren Falle kann ein eigentlicher Vorfall oder aber seitliche Lagerung bestehen, diese kommt zustande durch eine lockere Umschlingung, die mit dem Kopf tiefer tritt oder man findet mehrfache Umschlingungen bis zu 8facher. Die Umschlingung brauchte für den Fötus nicht stets tödlich zu sein. Gefährlicher ist sie bei Steisslagen. Abuladse (1) will bei Nabelschnurvorfall, wenn ein

lebendes Kind sicher erzielt werden soll, den Kaiserschnitt machen, da sonst das Leben des Kindes nicht zu garantieren sei. Poullet (15) hat ein Instrument konstruiert, welches als Protektor die Nabelschnur vor Kompression schützen soll.

D. Placenta praevia.

1. *Ahlfeld u. Aschoff, Neue Beträge zur Genese der Placenta praevia. Zeitschr. f. Geb. Bd. LI.
2. Auby, De l'influence de l'insertion du placenta au segment inférieur sur la grossesse et sur l'accouchement. Thèse de Paris.
3. *Bayer, H., Über fehlerhaften Sitz der Nachgeburt und die Analogien zwischen Placenta praevia und Tubeneckenplazenta. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. VIII.
4. Beckering, Die Fälle von Wendung nach Braxton Hicks bei Placenta praevia in der Münchener Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Diss. München.
5. Briggs, Case of missed labour with placenta praevia. North of Engl. obst. and gyn. soc. March 25. Journ. of obst. and gyn. May.
6. Brock, Ein Fall von Prolapsus totalis placentae praeviae mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Journ. akusch. I. 1903. Zentralbl. Nr. 7. 1905.
7. — Fall von Prolapsus totalis placentae praeviae mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-Aug. (V. Müller.)
8. Calzolari, A., Il taglio cesareo nella placenta praevia centrale. La Rassegna di Ostetr. e di Gin. Napoli. Anno 13°, Nr. 5, pag. 322—324. (Poso.)
9. Challaye, Le traitement du placenta praevia pendant le travail. Paris.
10. Dührssen, Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Placenta praevia nebst Bemerkungen zur Technik der Operation und ihre Stellung zu anderen Dilatationsmethoden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. (30jährige Vp. Blutung im V. Monat. Placenta praevia. Vaginaler Kaiserschnitt. Heilung nach Tamponade des Uterus.)
11. Kehr, Formanomalien der Plazenta und ihr Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Inaug.-Diss. Marburg.
12. Klengel, Über den Einfluss der Tamponadebehandlung des Aborts und der Placenta praevia auf die Morbidität und Mortalität. Inaug.-Dissert. Leipzig.
13. Liboff, Zur Lehre über die Placenta praevia centralis. Russki Wratsch. Nr. 52. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. 1905. (Empfiehlt den Kaiserschnitt.)
14. Monstorski, Placenta praevia. Ginekologja. Nr. 2. Polnisch. (Die Hauptphasen in der Entwickelung der Lehre von der fehlerhaften Plazentarinsertion, Placenta praevia im Lichte der heutigen Auffassungen.) (Fr. v. Neugebauer.)
15. Palmqvist, Noach, Placenta praevia und verschleppte Querlage. Allmänna svenska Läkaretidningen. pag. 438—441. (M. le Maire.)
16. Pöhlmann, Über 60 Fälle von Placenta praevia. Inaug.-Diss. Würzburg.

17. Politi-Flamini, La placenta praevia nella Clinica ostetrico-ginecologica di Roma. Roma, Tip. Forzani. (Poso.)
18. *Reetmann, Beitrag zur Kasuistik der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Greifswald 1903. Zentralbl. Nr. 45.
19. Rotter, H., Placenta praevia centralis. Közkórházi Orvostársulat. 28. Sept. (Fall von zentraler Placenta praevia. Wegen starker Blutung Durchbohren des Mutterkuchens bei zweifingerweitem Muttermund, Wendung nach Braxton-Hicks.) (Temesváry.)
20. *Sinnetamby, Placenta praevia. Journ. of Obst. and Gyn. Sept.
21. Sonnenfeld, Klinische Erfahrungen bei Placenta praevia mit besonderer Berücksichtigung des späteren Befindens der Patientinnen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX.
22. *Stähler, Zwei Fälle von Placenta praevia centralis. Monatsschr. f. Geb. Bd. XIX.
23. Tomkinson, Twins, Placenta praevia and concealed accidental hemorrhage. Brit. med. journ.
24. Zamboni, F., Taglio cesareo Porro in caso di Placenta totalmente previa in gravidanza gemellare. L' Arte ostetr. Milano, Anno 18°, Nr. 2, pag. 22—23. (Eine 45 Jahre alte, zum 20. Male schwangere Frau. Mitte des VIII. Monats schwere Blutung glücklich überstanden. Mitte des IX. Monats zweite schwere Blutung, gegen die man eine vaginale Tamponade ausführte. Da die Weichteile noch nicht bereitet waren, so schreitet Verf. zur Porroschen Operation. Beide Kinder lebendig und Mutter geheilt. Die einzige Plazenta haftete am ganzen unteren Uterusabschnitt.) (Poso.)
25. Zervos, Ein Fall von Placenta praevia lateralis biloba mit Bildung von Nebenplazenten (Placentae succenturiatae). Inaug.-Diss. München.

Bayer (3) unterscheidet zwei Arten des Auftretens der Pl. pr.: 1. ohne Entfaltung der Cervix: die Nachgeburt bleibt in zentraler Insertion und man fühlt im Geburtsbeginn eine ringförmige Striktur. 2. Mit — unvollkommener oder ungleichmässiger Entfaltung der Cervix und zwar entweder mit Ablösung des Randlappens (Pl. pr. lateralis) oder mit Einriss der Plazenta: Pl. praevia centralis mit Formanomalien der Plazenta. In dieser Gruppe wird keine oder nur eine unvollkommene Striktur sich feststellen lassen.

In der ersten Gruppe bleibt die Placenta praevia eine centralis; es treten in der Schwangerschaft meist keine Blutungen auf, und es erreicht die Schwangerschaft meist ihr normales Ende. Dafür ist die Geburt für die Mütter prognostisch ungünstiger, da leicht Risse eintreten und der Tod durch Verblutung erfolgt; man muss hier das Kind opfern.

In der zweiten Gruppe wird die Placenta praevia meist eine lateralis, es kommt zu Blutungen in der Gravidität und zu Frühgeburten. Dafür ist die Prognose für Mutter und Kind bedeutend günstiger. Man kann eher wagen, das Kind schneller zu extrahieren. Unter 16 konnte Bayer 11 lebend gewinnen bei nur 1 Todesfall der Mutter.

Stähler (16) schildert zwei Fälle von Pl. pr. am Ende der Schwangerschaft, die beide mit Wendung behandelt wurden. Beide

Kinder starben, die Mütter lebten. Im 1. Falle fand sich bei der Nachuntersuchung im Wochenbett die Plazentarstelle um den ganzen inneren Muttermund mit Ausnahme einer kleinen Stelle in der linken Uteruskante (hufeisenförmige Insertion). Im 2. Falle lag die Plazentarstelle kreisförmig um den ganzen inneren Muttermund. Die Plazenta war deutlich in zwei verschieden dicke und grosse Lappen geteilt, jedoch ohne freie Eihautzone. In beiden Fällen war beim Durchbohren der Plazenta ein grosses Gefäss angerissen worden.

Ahlfeld und Aschoff (1) beschreiben die Verhältnisse bei zwei Gefrierschnitten durch Uteri sub partu Verstorbener. Im 1. Falle hatte die Plazenta die Wand der Cervix in 2 Lamellen gespalten. Die grössere Hälfte sass im unteren Uterinsegment. Ahlfeld führt die Ursache nach diesen Beobachtungen mit Sicherheit auf Ansiedelung nahe dem Os internum zurück. Auch Tastbefunde bei Wöchnerinnen bestätigen ihm diese Ansicht. In 2 Fällen fand er sogar eine auffallende Zerklüftung und Rauhigkeit des Cervikalkanals, die ihn auf eine Mitbenützung der Cervix schliessen lässt.

Keetmann (13) fand unter 1623 Geburten der Greifswalder Klinik 28 Pl. pr., davon 10 zentral, 13 lateral, 5 marginal in 3 Fällen Primiparae, 9 Frühgeburten, 5 Mutter tot, 16 Kinder tot. Behandlung: Metreuryse in 19 Fällen 9 Kinder leben, 1 Partus immaturus, 4 Kinder schon vorher tot = 35,7 % kindliche Mortalität. Wendung in 6 Fällen, alle Kinder lebend. 1 Zange in Schädellage, 2 Spontangeburten.

Sinnetamby (14) beobachtete in 7 Jahren 34 Fälle, darunter nur 1 centralis. 7 Todesfälle der Mütter. Empfiehlt in sehr schweren Fällen provisorische Kochsalzinfusionen ins Rektum und möglichst langsame Entleerung des Uterus.

Sonnenfeld (15) berichtet über 50 Fälle. Darunter 2 Iparae, 11 IIparae, 37 multiparae. Vor der Geburt bestanden endometritische Beschwerden in 14 Fällen, doch fanden sich bei 43 nachuntersuchten nur in 8,5 % wirkliche Anzeichen der Endometritis. In 34 % der Fälle gingen Aborte vorher, in 1 Falle manuelle Plazentarlösung. Schädellage bestand 36 mal, Querlage 12 mal und Beckenendlage 2 mal. 28 mal Frühgeburt im 7.—9. Monat.

Pl. pr. centralis in 9 Fällen, lateralis in 41 Fällen. Therapie: Wendung 24 mal 8 lebende Kinder. Braxton-Hicks 18 mal 5 lebende Kinder. Herabholen des Fusses 2 mal 1 lebendes Kind. Spontane Geburt in Schädellage 5 mal 4 lebende Kinder. Blasensprengung allein 1 mal 1 lebendes Kind. Vor den Wendungen 5 mal Hystereuryse, 1 mal Kolpeuryse.

Perforation 1 mal (nachfolgender Kopf) bei Nabelschnurvorfall.

Manuelle Plazentarlösung in 4 Fällen. Schwere Atonie post partum in 5 Fällen. Mütterliche Mortalität 2 = 4 %, eine 3 Stunden post partum an Anämie, eine am 4. Tage an Lungenembolie. Fieber

bis 38,6° in 14%. Kindliche Mortalität primär 31 = 62%, nachträglich noch 3 frühzeitige.

Mortalität im 1. Lebensjahr 7 = 41,2%. Die Dilatation nach Bossi empfiehlt der Verf. nicht, ebenso lehnte er den Kaiserschnitt vaginal wie abdominal ab. Am günstigsten erscheint ihm die Hystereuryse.

Von 43 Nachuntersuchten waren 38 ohne Beschwerden, bei 5 bestanden teils anämische Beschwerden, teils — in zwei Fällen — bestand eine Tuberkulose. Bei 16 Frauen fanden sich gynäkologische Anomalien, jedoch hatten nur 2 Beschwerden davon. Von diesen 16 liessen sich 11 = 31,4% vielleicht als Folgezustände der Pl. pr. auffassen. In 3 Fällen folgten Aborte, steril blieben 2,5%. Einmal rezidivierte die Placenta praevia.

E. Sonstige Störungen.

1. Beck, Ätiologie und Therapie des Cephalhaematoma neonatorum. Ergebnisse einer Zusammenstellung von 104 Fällen. Inaug.-Diss. München.
2. Fothergill, Hypertrophy of the fetal thyreoid gland. Journ. of obst. of Brit. Emp. Januar. (Bei einer Frau war wegen wiederholter Aborte Potassiumchloral gegeben worden zur Verhütung der Blutgerinnung. Am Ende der Schwangerschaft eklamptische Anfälle. Anurie. Auf Thyreoidgaben Besserung, dann schnelle Geburt. Das Kind hatte einen grossen soliden Tumor der Schilddrüse und starb gleich nach der Geburt.)
3. Papanicol, Die Zurückhaltung des nachfolgenden Kopfes in der Gebärmutter. Revista de chir. Nr. 1. (1. 25jährige Ip. Abort im V. Monat. Die Hebamme zog den Fötus heraus. Der Kopf riss ab. Mühsame Entfernung durch den wieder verengten Halskanal, wonach sich ein zweiter Fötus fand, der extrahiert wurde. Am folgenden Tag manuelle Plazentarlösung. Zwei Tage Fieber. — 2. 25jährige IIp. spontan entbunden ohne Kopf (?), der nachher spontan ausgestossen wurde. Verf. empfiehlt möglichst schnelles Entfernen des Kopfes.)
4. Thoyer-Rozat, Sur la pathogénie des paralyses obstétricales. L'obstétr. Sept.

Durch schöne Versuche an Leichen neugeborener Kinder kommt Thoyer-Rozat (4) zu dem Ergebnis, dass die Plexuslähmungen nicht leicht durch die Dehnung des Plexus bei Extraktion des Kopfes bezw. der Schultern zustande kämen, sondern dass vor allem starke asynklitische Drehungen und auch eine leichte Kompression des extrahierenden Fingers eine Dehnung bezw. Zerreissung der Nerven herbeiführen können.

VII.

Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Wormser.

A. Puerperale Wundinfektion.

I. Ätiologie, Symptome, Statistik.

1. Achard et Paisseau, Embolie pulmonaire bénigne précédant la phlegmatia puerpérale. Tribune méd. Nr. 42, pag. 661.
2. Alexander, G., Three cases of erysipelas. Brit. Med. Assoc. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 547. (Nur einer von den drei Fällen interessiert uns; er betrifft eine Pat., die vier Tage vor ihrer Entbindung von Gesichtserysipel befallen wurde: Wochenbett normal.)
3. *Banti, Sopra un caso di cosi detto fegato schiumoso. Lo Sperimentale, Firenze, Anno 58°, Fasc. 1°, pag. 150—151.
4. Bertelsmann, Die Allgemeininfektion bei chirurgischen Infektionskrankheiten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXII, Heft 3—4. (Bericht über 260 neue Blutuntersuchungen — vgl. Jahresber. pro 1903 pag. 907. darunter zwei Fälle von puerperaler Sepsis, die beide ein positives Resultat lieferten. Der eine Fall gelangte zur Heilung, obwohl aus 15 ccm Blut 800 Kolonien von Streptokokken aufgingen. Im ganzen fanden sich 28 mal Streptokokken im Blut; 19 mal erfolgte Heilung. Nach Bertelsmann dient das Blut nicht als Nährboden für die Keime, sondern im Gegenteil als Vernichter der eingedrungenen Bakterien. Als Indikation zur Amputation ist der Blutbefund nur mit grösster Vorsicht zu verwenden, was sich ohne Schwierigkeit auch auf die Exstirpation des infizierten Uterus übertragen liesse. Ref.)
5. *Birnbaum, Beiträge zur Frage der Entstehung und Bedeutung der Leukocyten. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV, Heft 1.
6. *Bloch, H., Über manuelle Plazentarlösung bei recht- und frühzeitigen Geburten. Kasuistik aus d. Strassburger geburtsh. Klinik und Poliklinik von 1898—1902. Diss. Strassburg 1903.
7. *Blumenthal, Leucémie consécutive à la septicémie puerpérale. Journ. méd. de Brux. Tome IX, pag. 383.
8. Bondareff, Kurze Übersicht über die Entwickelung der Lehre über das Puerperalfieber als Einleitung in den Kursus der operativen Geburtshilfe. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan. (V. Müller.)
9. Budin, Les accidents fébriles suites de couches. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris. Tome XVIII, pag. 417.
10. — Quelques particularités liées à la rétention des membranes. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris. Tome XVIII, pag. 225
11. *Bumm, E., u. W. Sigwart, Untersuchungen über die Beziehungen des Streptococcus zum Puerperalfieber. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 3, pag. 329.

12. Bumm, E., Über Behandlung gonorrhoischer Adnextumoren. Gesellsch. d. Charitéärzte. Berlin, 19. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage zu Nr. 28, pag. 1041. (Sehr oft aszendiert die Gonorrhöe gerade im Wochenbett, da die Gonokokken im Lochialsekret sich rasch und sehr stark vermehren. Vorstellung zweier Pat., bei denen hohes Wochenbettfieber auf aszendierender Gonorrhöe beruhte, wie die Lochialuntersuchung bewies.)
13. Burtenshaw, J. H., The fever of the puerperium (puerperal infection) a chronological review of the doctrines of its etiology and of treatment from early times to the present. New York and Philad. Med. Journ. Vol. LXXIX, Nr. 23—26 u. Vol. LXXX, Nr. 1.
14. Carton, P., Contribution à l'étude des modifications du sang pendant l'accouchement et les suites de couches normales et pathologiques. Rapport de Ribes. Bull. Acad. de Méd. de Paris. 3. S. Tome LII, pag. 23. (Vergl. letzten Jahresber. pag. 931.)
15. Caterina, E., Risultati comparativi dei diversi mezzi di cultura ed isolamento dei germi anaerobi applicati alla flora batterica del canale genitale femminile. Arch. di Ost. e Gin. Napoli, Anno 10°, Nr. 1, pag. 23—45. (Poso.)
16. Chandler, S., Puerperal sepsis. Med. News, New York. Vol. LXXXV, pag. 260.
17. *Chesneau, P., De l'état du col de l'utérus dans l'infection puerpérale. Thèse de Paris.
18. *Coulon, Endocardite blennorrhagique. Arch. Gén. de Méd. 12 Juillet.
19. Cowen, H. O., Some aspects of the mortality from puerperal sepsis. Intercolon. Med. Journ. of Australasia. Vol. IX, pag. 381. Diskussion. Ibid. pag. 422.
20. Cumston, C. G., The significance of fever during labor. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 907.
21. Davidson, H. A. C., Extreme hyperpyrexia. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 129. (37jährige gesunde Multipara. Am fünften Tage p. p. Frost und 38,9°. Lochien vom 8. Tage an fötid; zugleich Steigerung auf 40,0°. Nach einer intrauterinen Kreolinausspülung Schüttelfrost und 42,1°, Puls 152. Chinin und Antifebrin. Drei Stunden nach der Spülung war das Fieber auf 41,0° gesunken, nach weiteren 2½ Stunden auf 38,1°, die Pulsfrequenz auf 132. Am folgenden Morgen 37,5° und 100. Glatte Heilung.)
22. Delfino, Las bacterias y su accion come agentes de las infecciones puerperales. Rev. obstetr. 1903. Nr. 2, pag. 47.
23. Denzler, B., Die Bakterienflora des gesunden Genitalkanals des Rindes in ihrer Bedeutung für das Zustandekommen des Puerperalfiebers. Monatshefte f. prakt. Tierheilk. Bd. XVI, pag. 145.
24. *Doederlein, Die Erfolge der bakteriologischen Forschung in Erkennung, Verhütung und Behandlung des Kindbettfiebers. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. XXX, pag. 1793.
25. *Eckstein, E., Die zweiten fünf Jahre geburtshilflicher Praxis. Ein Beitrag zur Puerperalfieberfrage. Graefes Sammlung zwangl. Abhandl. Bd. VI. H. 1/2. Halle, Karl Marhold. 48 S.
26. Etienne, G., Gangrène massive d'un membre inférieur par endartérite oblitérante progressive, suite à distance d'une infection puerpérale. Arch. Génér. de Méd. Tome II. Nr. 38. pag. 2402 (vergl. Jahresber. pro 1903, pag. 980. (Die vorliegende, etwas ausführlichere Mitteilung des eigenartigen Falles enthält die vorher fehlende Notiz, dass die Pat. 5 Monate nach dem Spitalaustritt unoperiert gestorben ist.)

27. Fraid, N. J., Puerperal septicemia. Cincinn. Lancet-Clinic. N. S. Vol. LII. pag. 453.
28. Frank, F., Die Geburtshilfe in der Wohnung des Proletariats. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. pag. 510. (Aus dieser lesens- und beherzigenswerten Arbeit interessieren uns hier die ausgezeichneten Wochenbettsresultate: Unter 4354 Entbindungen, die in den Jahren 1895 bis 1903 in den Arbeiterwohnungen Kölns mit Hilfe des Personals der Hebammenschule geleitet wurden, waren nur 7,14% von Wochenbetttemperaturen über 38,0° gefolgt; an Puerperalfieber starb eine einzige Frau.)
29. Frenkel, M., De la forme tardive de phlegmatia alba dolens. Thèse de Paris. 1903.
30. *Gheorghiu, Abcese uterine interstitiale puerperale. Revista de chir. Bucaresti. Vol. VIII. pag. 208.
31. *Gminder, C., Über eine kleine Puerperalfieber-Epidemie in der Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen. Ein Beitrag zur Frage von der Selbstinfektion. Dissert. Erlangen.
32. *Gottschalk, S., Über die Metritis dissecans puerperalis. Verhandl. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LII. H. 1. pag. 179. Diskussion: Müllerheim, C. Ruge, Keller, Gottschalk. Ibid. pag. 196.
33. Gradenwitz, R., Über fieberhafte Wochenbetterkrankungen. Allgem. Deutsche Hebammen-Zeitung. Bd. XIX. pag. 323.
34. *Gross-Albenhausen, A., Über die Fieberfälle der kgl. Hebammenschule in München 1903. Dissert. München.
35. Grossmann, Über Metrophlebitis. Gynäkol. Gesellschaft zu Dresden. 16. April 1903. Zentralbl. für Gyn. Nr. 17. pag. 560 (vergl. letzten Jahresbericht. pag. 968). Diskussion: Leopold, Osterloh. Ibid. pag. 560. (Leopold würde die Trendelenburgsche Operation in einer Sitzung durchzuführen suchen. Osterloh möchte bei puerperaler Peritonitis in geeigneten Fällen mit Inzision und Drainage der Bauchhöhle vorgehen.)
36. Haines, W. D., Tetanus following abortion. Cincinnati Lancet-Clinic. N. S. Vol. LII. pag. 48.
37. *Hammond, J. S., A report of nine hundred and seventy five consecutive, recorded cases of childbirth, in private practice, without a maternal mortality. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX. pag. 780.
38. *Herff, v., Ärztlicher Jahresbericht des Frauenspitals in Basel über das Jahr 1903. Basel, Kreis.
39. Heinricius, Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung des Streptococcus pyogenes auf die Schleimhaut der Gebärmutter und der Scheide. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV. H. 2. pag. 292. (Ausführliche Mitteilung der schon im letzten Jahresberichte pag. 921 besprochenen Versuche.)
40. Hocheisen, Ein Fall von Metritis dissecans. Charité-Ann. Bd. XXVIII. pag. 583.
41. *Horrocks, P., An address on puerperal fever. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 849.
42. Howell, C. A., Puerperal septicemia. Columbus Med. Journ. Vol. XXVIII. pag. 450.
43. Johansen, Anders, Über Selbstinfektion. Hospitalstidende. Nr. 20—23—24—25—26. (M. le Maire.)
44. *Ihm, E., Über die Bedeutung des Fiebers in der Geburt. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LII. H. 1. pag. 30. (Vergl. auch letzten Jahresbericht pag. 919.)

45. *Jeannin, C., De l'insufficance hépatique dans ses rapports avec les accidents infectieux des suites de couches. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. 1903. Vol. VI. pag. 515 (siehe Abschnitt B).
46. Jewett, C., Observations on puerperal septic infection. Brooklyn Med. Journ. Vol. XVIII. pag. 1. Diskussion: Ibid. pag. 66.
47. Jochmann, Über Bakteriämie und die Bedeutung der bakeriologischen Blutuntersuchung für die Klinik. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur in Breslau. 10. u. 17. VI. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsb. zu Nr. 39 u. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. LIV. H. 5. (Nach primärer Streptokokkeninfektion, d. h. nach Pneumonie, Puerperalsepsis etc., ist die Streptokokken-Bakteriämie nicht von absolut ungünstiger Prognose; viel ungünstiger ist sie es nach der sekundären Infektion, nach Scharlach, Diphtherie etc. Sehr infaust ist dagegen die Staphylokokken-Bakteriämie.)
48. *Kamann, Tödlich verlaufene Fälle schwerer puerperaler Erkrankung. Gyn. Ges. in Breslau, 17. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 294. Diskussion Dienst, Asch. Ibid. pag. 298.
49. Kehr, G., Formanomalien der Plazenta und ihr Einfluss auf den Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes. Diss. Marburg. (Der Einfluss auf das Wochenbett ist fast gleich null.)
50. *Klengel, O., Über den Einfluss der Tamponadebehandlung des Abortus und der Placenta praevia auf die Morbidität und Mortalität. Dissert. Leipzig.
51. *Kneise, O., Zur Kenntnis der reinen Septikämie. Zugleich ein Vorschlag zu einheitlicher Einteilung und Benennung septischer Wunderkrankungen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, pag. 330.
52. *Köstlin, Die forensische Bedeutung des Puerperalfiebers. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. Heft 5, pag. 720. Diskussion in der Ost- und westpreuss. Ges. f. Gyn.: Seydel, Rosinski, Scholtz, Hammerschlag, Winter, Lange, Sperling, Köstlin. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 35, pag. 1303.
53. Kothen, C., Über die Morbidität im Wochenbett nach Geburt von mazerierten Früchten. Diss. Giessen. (Erschien im Arch. f. Gyn. Bd. LXX; vgl. letzten Jahresbericht pag. 919.)
54. Kotz, Martha, Zurückgebliebene Nachgeburtsreste. Allgem. deutsche Heb.-Ztg. Berlin. Bd. XIX, pag. 188.
55. Krause, P., Zwei Fälle von Gonokokkensepsis mit Nachweis der Gonokokken im Blute bei Lebzeiten der Patienten. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 19. (Der zweite Fall betrifft eine Frau, bei welcher es im Anschluss an die Geburt zur Allgemeininfektion gekommen ist; nach wochenlanger Dauer des Fiebers heilte der Fall schliesslich aus. Der Gonokokkennachweis war durch Verimpfung grösserer, mittelst Venenpunktion gewonnener Blutmengen auf Agarplatten geleistet worden.)
56. *Kuştri, Zur Frage über die Entwickelung von Mikroben in physiologischen Uteruslochien gesunder Wöchnerinnen. Inaug.-Diss. St. Petersburg. (V. Müller.)
57. Lafond, Rétention de l'arrière-faix pendant deux mois, sans accident, à l'occasion d'un avortement de deux mois et demi. Journ. de méd. de Bordeaux. Vol. XXXIV, pag. 568.
58. Le Nouene, L., Péritonite post-puerpérale à contenu gélatineux. Rev. méd. de Normandie, Rouen. Vol. IV, pag. 277.
59. *Leo, A. H., Über die diagnostische und prognostische Bedeutung der mikroskopischen Untersuchung des Lochialsekretes. Diss. Halle und Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48, pag. 2131.

60. Leon, Mendes de, Über die Gefahren der Wundinfektion durch das Sprechen bei Operationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 44, pag. 904. (Aus den Schlussfolgerungen des Autors seien die folgenden, die auch für den Geburtshelfer Interesse haben, hervorgehoben: Beim gewöhnlichen Sprechen kommen in grosser Anzahl [auf einer Oberfläche von 90 qcm und bei einer Entfernung zwischen Mund und Oberfläche von 35 cm mindestens 60] kleine und kleinste Speicheltröpfchen ins Freie, welche durchschnittlich je 4375 Mikroorganismen enthalten und zwar hauptsächlich Streptokokken, in zweiter Linie Diplo- und Staphylokokken. „Vielleicht liegt gerade in der Speichelinfektion die Ursache so mancher rätselhafter Operationserkrankung". Autor empfiehlt zum Schutz gegen diese Infektionsquelle eine mit sterilisierter Watte ausgelegte Mundmaske.)

61. *Lepman, Gonorrhöe im Wochenbett. Monatsschr. f. Harnkr. u. sex. Hyg., Leipzig. Bd. I, pag. 8.

62. v. Leyden, Demonstration einer Niere mit kapillaren Embolien. Verein f. innere Med. Berlin, 17. X. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46, pag. 1697. (Das Bemerkenswerte dieses Falles liegt darin, dass eine puerperale Infektion hauptsächlich die Nieren betraf und dass zuerst unter dem Bilde einer Eklampsie mit Nephritis seröse Ödeme auftraten. Weiterhin entwickeln sich Symptome prononcierter Septikämie mit Kollaps und schliesslich erfolgte Exitus. Die Autopsie ergibt zahlreiche, aus Streptokokken bestehende Embolien der Niere ohne Endokarditis, ferner Infiltration des retroperitonealen Zellgewebes und Venenthrombosen.)

63. *Little, A simple method of obtaining uterine lochia for bacteriological examination. Johns Hopkins Hosp. Bull. Vol. XV, pag. 250.

63a. *Löffler, Jos., Über Mortalität und Morbidität bei Müttern und Kindern im Anschluss an Zangen, Wendungen, Extraktionen und Perforationen an der Leipziger Universitäts-Frauenklinik vom Jahre 1877—1899. Dissert. Leipzig 1903.

64. *Lop, Infection puerpérale diphthérique avec bacille de Löffler. Bull. soc. d'obst. de Paris. Vol. VII, pag. 93.

65. *— Tétanos puerpéral 32 jours après l'accouchement; grossesse gémellaire; albuminurie grave (rétinite, oedème pulmonaire, oedème vulvo-vaginal monstre); échec du régime lacté; provocation de l'accouchement au 8e mois. Ibid. pag. 96.

66. *Macó, O., Documents pour servir à l'étude de la cryoscopie du lait et des urines et à celle de l'élimination des chlorures dans le lait et les urines chez les femmes ayant présenté des suites de couches pathologiques. L'Obstétr., Paris. Vol. IX. Mars, pag. 97.

67. Maiñoz, C. J., Relacion entre las formas bacteriológicas y las clinicas de las infecciones puerperales. Clin. med., Zaragoza. Vol. III, pag. 506.

68. *Martin, A., Gonorrhoe im Wochenbett. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 13, pag. 325.

69. Marx, H., Über die für das Puerperalfieber in Betracht kommenden Mikroorganismen und die Prophylaxe der Krankheit vom sanitätspolizeilichen Standpunkte. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. F. Bd. XXVIII, pag. 149 u. 362.

70. *Mc Reynolds, R. P., Pelvic cellulitis. Sect. of. Gyn., College of Phys. of Philad. Dec. 17. 1903. Amer. Journ. of Obst. Vol. 49, pag. 200. Diskussion: Norris, Beyea. Ibid. pag. 243.

71. Montgomery, On puerperal infection. The Brit. Gynec. J., February, pag. 218.

72. *Mosny et Beaufumé, Polyarthrite puerpérale de nature gonococcique. Soc. Méd. des Hôpit., 23 Déc. Arch. Gén. de Méd. Nr. 52, pag. 3328. Diskussion: Antony, Balzer. Ibid.
73. Naudts, Ch., De l'infection puerpérale. Belgique Méd. Vol. XI. Nr. 17, pag. 195.
74. Osterloh, Tetanus im Puerperium. Jahresber. der Ges. f. Natur- und Heilk. Dresden. Sept. 1901 bis April 1902. München 1903. (Vgl. Jahresbericht pro 1902, pag. 907.)
75. Oui, Endométrite septique puerpérale. Gaz. de Gyn. 1 Janvier.
76. *Perret, Clinique d'accouchement Tarnier. Statistique de l'année 1903. L'Obstétr. Nr. 1—2, pag. 133.
77. *Phillips, R., Gangrene of the legs during the puerperium, death. Middlesex Hosp. Journ., London. Vol. VIII, pag. 70.
78. Piltz, Über den Keimgehalt der Vulva und Urethra. Ges. f. Geb. in Leipzig, 18. Jan; Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17, pag. 552 und Arch. für Gyn. Bd. LXXII. (Aus dieser Arbeit, die an anderer Stelle dieses Jahresberichtes eingehender besprochen wird, sei nur das eine Resultat hervorgehoben, das von Bedeutung für die Ätiologie der Puerperalinfektion sein kann: An pathogenen Keimen, d. h. Staphylo- und Streptokokken und Bact. coli, wiesen auf von 50 Schwangeren im Vulvarsekret 68%, im Urethralsekret 32%; von 50 Wöchnerinnen im Vulvarsekret 100%, im Urethralsekret 86%.)
79. *Pinard, Du fonctionnement de la Maison d'accouchements Baudelocque, clinique de la Faculté, depuis sa création (1889) jusqu'au 1 Janvier. — Bull. Acad. de Méd. de Paris, 19 Janvier und Ann. de Gyn et d'Obst. 2. S. Tome I. pag. 65.
80. Ploeger, Statistischer Bericht über die Geburten der Königl. Frauen-Klinik in Berlin während 15 Jahren, mit besonderer Berücksichtigung der Morbidität und Mortalität. Nebst einem Vorwort von R. Olshausen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, Heft 2, pag. 235.
81. *Potocki et Lacasses, Des modifications globulaires du sang dans l'infection puerpérale envisagée au point de vue du pronostic et du traitement. Ann. de Gyn. et d'obst. 2. S. Vol. I, pag. 337.
81a. *Purefoy, R. D., Clinical report of the Rotunda Lying-in-Hospital for the year ending Nov. 1., 1903. Trans. Royal Acad. of Med. in Ireland. Vol. XXII.
82. *Queisner, A. H., Ätiologie und Therapie des Puerperalfiebers. Mon. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 38.
82a. *Raw, N., Puerperal septicaemia, with special reference to the value of anti-streptococcic serum, based on an observation of 61 cases. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp., April, pag. 334.
83. Regner, I. A., Puerperal septicaemia. St. Paul. Med. Journ. Vol. VI, pag. 364.
84. *Richter, A., Thrombose und Embolie im Wochenbett, sowie die auf derselben Grundlage beruhenden Lungenerkrankungen der Wöchnerinnen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIV. Heft 1, pag. 102 und Gesellsch. f. Natur- u. Heilk. Dresden, 30. April. Diskussion: Panse, Fiedler, Leopold. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27, pag. 1228.
85. Riecke, Arteinheit der Streptokokken. Zentralbl. f. Bakteriologie etc. Bd. XXXVI. Nr. 3. (Die Frage nach der Einheit der Streptokokken ist auch durch die Untersuchungen von Riecke nicht gelöst.)
86. Rochard, L'infection puerpérale grave. Bull. gén. de thérap. 23 Déc.
87. Romme, Le pronostic de la gonorrhé chez les femmes en couches. Presse Méd. 9 Avril.

87a. Rosenow, Edw. C., Streptococci in air of hospital operating rooms and wards during an epidemic of tonsillitis. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 762. (Aus den Ergebnissen der den Keimgehalt der Luft in Spitalräumlichkeiten betreffenden Untersuchungen des Verf. sei nur ein Punkt herausgehoben: Die in der Luft enthaltenen Streptokokken scheinen virulenter oder zahlreicher zu werden, sobald eine Angina-Epidemie im Hause ausbricht.)
88. Rossier, Pelvipéritonite puerpérale. Rev. méd. de la Suisse Rom. Vol. XXIV, pag. 302.
89. *Schenk, F. u. A. Scheib, Zur Differenzierung von Streptokokken aus Uteruslochien normaler Wöchnerinnen. Beitrag zur Biologie des Streptococcus pyogenes. Münchener med. Wochenschr. Nr. 48, pag. 2129.
90. *— Über Streptokokken im Lochialsekret und über Versuche, dieselben zu differenzieren. Naturf.-Vers. Breslau. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage zu Nr. 44, pag. 1632.
91. *Schergoff, Über die Bedeutung des Schüttelfrostes im Wochenbett. Diss. Berlin.
92. Schilling, N., Remarks on the etiology and diagnosis of puerperal sepsis. Med. Times, New York, January.
93. Schockaert, R., La blennorrhagie dans la puerpéralité. Rev. Méd. de Louvain, n. s. Vol. I, pag. 313.
94. *Schumacher, H., Zur Frage der Zweckmässigkeit des Bades Gebärender. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 287.
95. — Dürfen Gebärende gebadet werden? Heilkunde, pag. 485.
96. Strachstein, A., Report of a case of tetanus following labor. N.-Y. Med. Record. Vol. LXVI, pag. 977.
97. Strassmann, Puerperaler Uterus mit Karzinom. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 8. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 345. Diskussion: Bumm Ibid., pag. 346 (38jähr. Pluripara mit Karzinom der vorderen Muttermundslippe. Frühgeburt m. VIII. Wegen starker Blutung manuelle Plazentarlösung. Am 2. Tag 39,5°, Puls 136. Deshalb vaginale Totalexstirpation. Nachher Temperaturabfall; in der 2. Woche neuerdings Steigerung, vielleicht infolge Cystitis; weiterhin Phlegmasia dolens. Bumm betont, dass wahrscheinlich keine septische Infektion des Uterus vorlag, sondern nur Fäulnisfieber, da die erstere durch die Hysterektomie gewöhnlich nicht geheilt werden kann. Strassmann hätte sich in jedem Fall wegen des Karzinoms zur Totalexstirpation entschlossen, Bumm dagegen bei Streptokokkeninfektion erst nach Abheilung derselben.)
98. Tscherhakoff, Puerperale septische Erkrankungen und ihre lokalen Symptome. Russkii medizynskii westnik. Nr. 4. (V. Müller.)
99. Veraldo, Bakteriologische Untersuchungen über Cervicitis und Endocervicitis bei Schwangerschaft. Zentralbl. f. Bakteriologie. Bd. XXXVII. Heft 2 u. 3. (Als für die Ätiologie des Puerperalfiebers, speziell die „Autoinfektion“ wichtig, heben wir aus den Ergebnissen des Autors folgendes hervor: Die Bakterienflora bei Cervicitis und Endocervicitis in der Schwangerschaft besteht aus 3—4 Arten saprophytischer Bakterien, die jedoch häufig von pathogenen Keimen begleitet sind. In 35% der Fälle gelang die Züchtung dieser letzteren, mit Ausnahme des Gonococcus Der dem Genitalkanal entnommene Streptococcus, der für Mäuse pathogen war, liess sich vom Streptoc. pyogenes nicht unterscheiden.)
100. *Vialard, F., Des embolies pulmonaires préphlébitiques pendant les suites de couches. Journ. de méd. et de chir. prat. Vol. LXXV, pag. 62.

101. Viana, O., A proposito della prevenzione della infezione puerperale. Nota. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°, Fasc. 16, pag. 485—494. (Poso.)
102. Vidal et Lemierre, Septicémie coli-bacillaire. Gaz. des Hôpit. Nr. 81. (Vier Fälle, worunter ein puerperaler: septischer Abort, wobei im Krankheitsbild die nervösen Erscheinungen prädominieren. Exitus. Ausser aus dem Blut wurden Kolibazillen auch aus der eitrigen Cerebrospinalflüssigkeit gezüchtet. Der Darmkanal zeigte keine Veränderungen.)
103. Wagner, G. A., Puerperalerkrankung bei Meerschweinchen. Zentralbl. f. Bakter. etc. 1. Abt. Bd. XXXVII, pag. 25.
104. Wheaton, C. L., Puerperal infection. Colorado Med. Denver. Vol. I, pag. 134.
105. Williams, W., Deaths in childbed; a preventable mortality. Lancet. Vol. I, pag. 1701 u. 1772 und Vol. II, pag. 4 u. 64
106. Wilson, F. P., Phlegmasia alba dolens. Toledo Med. and Surg. Report. Vol. XXX, pag. 255.
107. Wissmann, E., Tetanus bei einer Ziege im Anschluss an Retentio placentarum. Wochenschr. f. Tierheilk. u. Viehzucht, München. Bd. XLVIII, pag. 453.
108. *Wladimiroff, W., Zur Frage der Autoinfektion. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskr. Bd. XLVI. Heft 2, pag. 270.
109. *Wormser, E., Über puerperable Gangrän der Extremitäten. Wiener klin. Rundsch. pag. 73 u. 96.
110. Worobeitschikoff, Die puerperalen septischen Erkrankungen während der letzten 10 Jahre in der geburtshilflich-gynäkologischen Klinik der Kaiserlichen Universität zu Charkow und über ihre Behandlung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-Aug. (V. Müller.)
111. Ziffer, H., A fertőző csérokról. Bába-Kalanz Nr. 3. (Vortrag für Hebammen über die Infektionsursachen.) (Temesváry.)
112. Zur Mühlen, Fall von Metritis dissecans. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. (Vgl. letzten Jahresbericht pag. 928.) (V. Müller.)

Das wichtigste Ergebnis der letzten Jahre auf dem Gebiete der Erforschung der Ätiologie der Puerperalinfektion ist wohl die Tatsache, dass die grosse Mehrheit aller Frauen, die zur Geburt kommen, in ihrer Scheide denjenigen Mikroorganismus beherbergen, der für die meisten Fälle von Kindbettfieber verantwortlich zu machen ist, nämlich den Streptococcus. Die unmittelbar sich aufdrängende Frage, ob dieser saprophytisch lebende Keim imstande ist, ohne weiteres bei seiner Trägerin eine Infektion der puerperalen Wunden zu veranlassen oder nicht, und wenn ja, ob hierzu besondere Bedingungen nötig sind, mit anderen Worten, ob diese sozusagen „normalen" Scheidenstreptokokken eine „Selbstinfektion" veranlassen können, diese Frage harrt noch immer der Lösung; ihr sollte noch mehr, als es im Berichtsjahre geschehen ist, die Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Der Nachweis von der so häufigen Gegenwart von Streptokokken im Scheidensekrete normaler Schwangeren ist von Bumm und Sigwart (11) geleistet worden durch Untersuchungen, über welche Bumm bereits am letzten Gynäkologenkongress (vergl. Jahresber. pro 1903, pag. 909) kurz berichtet hat. Die Mitteilung dieser Untersuchungen,

welche die Streptokokkenbefunde bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen umfasst und die den ersten Teil des Themas „Beziehungen des Streptococcus zum Puerperalfieber" bildet, liegt nunmehr in detaillierter, die Kontrolle ermöglichender Darstellung vor.

Die Sekretentnahme geschah nach Desinfektion der äusseren Genitalien unter Entfaltung der Scheide mittelst steriler Plattenspiegel. Wichtig ist es, eine genügende Menge von Material zu verimpfen. Als Nährboden können trotz der anerkannten Mängel nur flüssige Medien (Bouillon) in Betracht kommen, da sie allein bei spärlich vorhandenen und mit zahlreichen anderen Keimen vermischten Streptokokken das Wachstum dieser letzteren garantieren. Bei aërober Züchtung ist ein Zuckerzusatz zur Bouillon nicht von Vorteil. — Bei 103 Frauen aus den letzten Monaten der Schwangerschaft fanden Bumm und Sigwart folgendes: Bei einmaliger Entnahme dreier Sekretproben von 76 Schwangeren fehlten die Streptokokken im Trockenpräparat; dagegen gingen in 38 % der Fälle (I-Gravidae 47 %, Plurigravidae 30 %) Streptokokken in der Bouillon auf. Die wiederholte Abimpfung ergab bei 27 Frauen eine Streptokokkenfrequenz von 47 % (I-Gravidae 83 %, Plurigravidae 55 %), wobei zu bemerken ist, dass diese Steigerung der Frequenz nachweislich nicht auf Einschleppung durch die Art der Sekretentnahme bedingt war. Von den 103 untersuchten Schwangeren fieberten im Wochenbett 15,5 % und zwar 20,4 % der Frauen mit positivem und 11 % derjenigen mit negativem Streptokokkenbefund. Alle Temperatursteigerungen waren nur leichte und kurzdauernde. Den obligat anaëroben Streptococcus von Menge und Krönig konnten die Autoren in keinem Falle nachweisen. — Zu den Untersuchungen an Kreissenden dienten Fälle, bei welchen wegen Blutung post partum aut abortum das Cavum uteri mit Vioformgaze hatte tamponiert werden müssen. Stückchen dieser Gaze, welche nach 10—12 Stunden herausgenommen wurde, sowie anhaftende Blutgerinnsel, gelangten zur Verimpfung. Unter 18 Fällen fanden sich in 72 % Streptokokken, wobei noch berücksichtigt werden muss, dass das miteingeführte Vioform offenbar wachstumhemmend wirkte; in den späteren Fällen wurden deshalb nur die Blutklümpchen verwendet, ohne Gazestückchen. Von den 18 Frauen fieberten 4, von denen 2 positiven, 2 aber negativen Streptokokkenbefund dargeboten hatten. — Von 103 fieberfreien Wöchnerinnen konnten in 75,5 % der Fälle kulturell Streptokokken nachgewiesen werden — womit der Satz von der Keimfreiheit des puerperalen Uterus wohl endgültig als widerlegt betrachtet werden darf. Fieber trat nach der Abimpfung nur bei 4 Frauen ein, dreimal leicht, einmal als Ausdruck einer septischen Endometritis.

Die Tatsache, dass in mehr als drei Vierteln aller untersuchten Frauen aërob wachsende Streptokokken nachweisbar waren, bringen Bumm und Sigwart zur Überzeugung, dass es mit verfeinerten

Methoden gelingen werde, aus der Scheide fast aller Frauen Kettenkokken zu züchten. In einer weiteren Mitteilung gedenken die Autoren die Fragen zu besprechen, ob der demnach fast allgegenwärtige Streptococcus als alleiniger Erreger des Puerperalfiebers anzusehen ist oder ob ein vorbereitendes Agens eine Rolle spielt und ob der gewöhnlich gefundene Scheidenstreptococcus von dem Erreger der Wundinfektion überhaupt verschieden ist oder ob es sich nur um einen Unterschied in der Virulenz handelt.

Diese Fragen haben bereits im Berichtsjahre eine Bearbeitung erfahren, die denn auch von grossem Interesse ist. Schenk und Scheib (89 und 90) haben nämlich Untersuchungen angestellt zur Differenzierung der Streptokokken aus normalen Uteruslochien. Die gefundenen Streptokokken wurden untereinander und mit sicher pathogenen, von Menschen stammenden Streptokokkenstämmen verglichen. Es kamen 16 Stämme zur Untersuchung, von denen alle in bezug auf ihre kulturellen, tinktoriellen und morphologischen Eigenschaften, 10 auf ihre Virulenz Mäusen gegenüber und 5 auf spezifische Agglutination geprüft wurden. Zur einwandsfreien Entnahme des Uterussekretes diente ein dreiblätteriges Cervixspekulum. Das Ergebnis der Untersuchungen war nun, dass die aus den normalen Uteruslochien stammenden Streptokokken in all den erwähnten Proben sich absolut identisch verhielten, wie der Streptococcus pyogenes, so dass beide als artgleiche Stämme zu betrachten sind. Die Lochialstreptokokken waren meist virulent; sie gehörten teils zur Art des Streptococcus brevis, teils zum Streptococcus longus; sie differierten in einzelnen Punkten innerhalb bestimmter Grenzen untereinander — was eine Eigentümlichkeit auch der pathogenen Streptokokken darstellt. — Die Erklärung der Tatsache, dass trotz dieser Befunde die Wochenbetten ganz normal verliefen, liegt nach Schenk und Scheib darin, dass in den ersten Tagen post partum nur selten Streptokokken im Uterus vorhanden sind, während sie in den späteren Tagen eine bereits vollgranulierende Schleimhaut vorfinden, welche ihnen keine günstigen Wachstumsbedingungen bietet, so dass sie ihre deletären Eigenschaften nicht mehr entfalten können: Von 100 Wöchnerinnen hatten am 3.—5. Tag 64,6 % eine keimfreie Uterushöhle, am 8.—9. Tag nur noch 28,5 %. Pathogene Keime fanden sich im Frühwochenbett in 9,2 %, im Spätwochenbett in 37,1 % der Fälle. Berücksichtigt man nur die Mehrgebärenden — bei welchen allein die Lochienentnahme einwandsfrei ist — so steigt die Zahl der sterilen Befunde im Frühwochenbett auf 73,1 % mit nur noch 2,4 % pathogenen Keimen; im Spätwochenbett dagegen wie oben 28,5 % sterile Uteruslochien, mit 40 % pathogenen Keimen.

Auf eine weitere Erklärung der Tatsache, dass trotz der Gegenwart der Streptokokken nur relativ selten Puerperalfiber entsteht, macht Kustri (56) aufmerksam.

Dieser Autor hat nämlich Untersuchungen über die Entwickelung verschiedener Mikroben in vitro in physiologischen Uteruslochien gesunder Wöchnerinnen angestellt. Zu diesem Zweck wurden Streptococcus pyogenes, Staphylococcus pyogenes aureus, Bacterium coli commune und Proteus vulgaris verwendet. Im ganzen hat er 45 Untersuchungen ausgeführt und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Alle eben genannten Bakterienarten entwickeln sich in Uteruslochien normaler Frauen langsamer als in schwach alkalischer Bouillon: zuweilen entwickeln sie sich überhaupt nicht.

2. Proteus vulgaris entwickelt sich auf Blutserum aus der Plazenta, ebenso wie in Uteruslochien.

3. Bacterium coli commune und Staphylococcus pyogenes aureus entwickeln sich auf Blutserum aus der Plazenta besser, als in Uteruslochien.

4. Die Erwärmung der Uteruslochien bei 55° C während einer halben Stunde verbessert ihre Eigenschaften als Nährboden für Proteus vulgaris, Bacterium coli commune und Staphylococcus pyogenes aureus.

5. Die Uteruslochien erweisen sich somit als kein ungeeigneter Ernährungsboden für Bakterien; dieser Umstand dürfte nicht ohne Bedeutung sein betreffs der Verhütung der Uterushöhle vor Infektion im Wochenbett. Kustri meint in einigen Fällen bakterizide Eigenschaften der Lochien bemerkt zu haben. (V. Müller.)

(Aus diesen Untersuchungen von Kustri geht also hervor, dass das normale Lochialsekret keinen besonders günstigen Nährboden für pathogene Keime darstellt. Allerdings darf man nicht vergessen, dass, falls es zur Infektion kommt, die Lochien sofort eine andere Beschaffenheit annehmen, namentlich wenn auch Fäulniskeime mit eindringen, und dieses veränderte Sekret bietet wohl den Streptokokken bessere Lebensbedingungen als gewöhnliche Nährbouillon. Ref.)

Die häufigen Streptokokkenbefunde bei normalen Schwangeren stehen im schroffen Gegensatz zur alten Lehre von der „Selbstreinigungskraft" der Scheide. Diese angebliche Fähigkeit der normalen Vagina, eingedrungene Schmarotzer zu vernichten resp. zum Verschwinden zu bringen, wird aber auch direkt angefochten. Schon im Jahre 1902 hat Cahanesco (vergl. Jahresber. Bd. XVI, pag. 917) über diesbezügliche Tierversuche aus dem Laboratorium von Metschnikoff berichtet. Aus der gleichen Arbeitsstätte erscheint nun eine weitere Mitteilung von Wladimiroff (108), die zu folgenden, mit denen der eben erwähnten Arbeit übereinstimmenden Ergebnissen gelangt: Pyogene Mikroorganismen können in der Vagina trächtiger Tiere und auch post partum lange Zeit saprophytisch weiter leben, ohne an Virulenz einzubüssen oder die vorzeitige Geburt zu provozieren. Sofort nach der Geburt beginnen sie sich stark zu vermehren, wohl infolge der Verbesserung des Nährsubstrates (Blutbeimengung), jeden-

falls ungeachtet der vermehrten Sekretion mit ihrer mechanisch bedingten, gesteigerter Ausscheidung. Längere Zeit nach der Geburt nehmen sie an Menge wieder ab. Ebenso wie die Eitererreger halten sich auch Milzbrandbazillen lange Zeit saprophytisch in der Scheide trächtiger Tiere, ohne Frühgeburt oder Allgemeininfektion hervorzurufen. Sie gehen allmählich durch Phagocytose seitens einkerniger Leukozyten des Scheidensektretes zugrunde. Angesichts der intakten Virulenz und der starken Vermehrung muss die Möglichkeit einer Selbstinfektion der Tiere durch Keime des Scheidensekretes zugegeben werden; infolge der Phagocytose wird dies aber nur selten eintreffen, wenn auch die Bedingungen für die Beständigkeit und Schnelligkeit der Phagocytose im Scheidensekret trächtiger Tiere — gegenüber dem nicht graviden Zustand — herabgesetzt sind.

Eine Reihe von Aufsätzen beschäftigt sich mit der Besprechung der Ätiologie des Puerperalfiebers vom klinischen Standpunkte aus.

Seinen Vortrag über Puerperalfieber und Antistreptokokkenserum leitet Nathan Raw (82a) ein mit der Bemerkung, dass die puerperale Sepsis sich in nichts unterscheide von der gewöhnlichen Pyämie oder Septikämie. Der in England immer noch spukenden Lehre vom Einflusse übelriechender Gase und schlecht ventilierter Räume bringt Raw „sehr grosse Zweifel“ entgegen. Auffallend ist die Zähigkeit der Infektionserreger und ihr hartnäckiges Festhaften an den Zwischenträgern. So hat Autor einmal drei Wöchnerinnen behandelt, die von ein und derselben Hebamme im Laufe einer Woche infiziert worden waren. Gefährlich für Gebärende sind einige Infektionskrankheiten, besonders Erysipel, Scharlach und Diphtherie. Jedoch genügt richtige Desinfektion der Hände, um auch nach Berührung solcher Kranker Geburten leiten zu dürfen. Wenn Scharlach im gleichen Hause oder bei der Wöchnerin selbst auftritt, so erkrankt sie sehr häufig an Puerperalfieber. Diphtherie kann eine sehr bösartige Puerperalinfektion erzeugen. Raw hat selbst erlebt, dass eine Hebamme, welche an Rachendiphtherie litt, drei Frauen bei der Geburt infizierte, von denen eine zu Hause starb, während zwei in Spitalbehandlung traten; Raw hat bei beiden die mächtigen Membranen, die bakteriologisch aus Diphtheriebazillen in Reinkultur bestanden, durch Abkratzen entfernt und dadurch eine Patientin gerettet. — Bei 61 in der Mill Road Infirmary in Liverpool behandelten Fällen wurden die Lochien bakteriologisch untersucht. Es fanden sich Streptococcus pyogenes 27 mal, Staphylokokken 6 mal, Mischinfektion 13 mal, Bacterium coli 11 mal, Diphtheriebazillen 1 mal; in drei Fällen wuchsen keine Keime. — Aus dem kurzen Abriss über die Symptomatologie sei hervorgehoben, dass nach Raws Ansicht Fälle, bei denen die Krankheit erst nach Ablauf der ersten Woche beginnt, in der Regel auf Zersetzung von zurückgebliebenen Eihaut- oder Plazentarresten beruhen. Ferner sei erwähnt,

dass er dreimal Vereiterung von Gelenken, die zur Eröffnung und Drainage führte, beobachtet hat; nur eine dieser Patientinnen wurde — mit steifem Knie — geheilt. Differential-diagnostisch gegenüber Malaria kommt in Betracht, dass letztere meist später beginnt, als die gewöhnliche Puerperalinfektion, erst am fünften oder sechsten Tag. (Die Fortsetzung dieser Arbeit betrifft die Therapie. Vergl. unten pag. 991).

In einem vor praktischen Ärzten gehaltenen Vortrage gibt Peter Horrocks (41), der bekannte Geburtshelfer vom Guy-Hospital in London, einen Überblick über Pathologie und Therapie des Puerperalfiebers. Eigentümlich ist seine Einteilung. Er unterscheidet nämlich folgende Formen: 1. Puerperalfieber oder puerperale Septikämie; gewöhnlich tödlich. 2. Saprämie, mit meist übelriechenden Lochien; Prognose gut. 3. Pelveocellulitis; gewöhnlich in Genesung endigend. 4. Pelveoperitonitis; ebenfalls von meist guter Prognose. 5. Pyämie, gewöhnlich als Endstadium einer der genannten Formen; die Prognose hängt ab von der „Virulenz der Sepsis.“ 6. Phlegmasia dolens, die neuerdings auf Sepsis zurückgeführt wird. 7. Milchfieber („milk fever“). „Entzündlich; oft nur kurzdauernd, wahrscheinlich septisch; nicht tödlich“. — Er bespricht eingehender nur die Sepsis, Pyämie und Saprämie. Die Ursachen der Puerperalinfektion sind: Direkte Übertragung von einer puerperalkranken Wöchnerin (deshalb Anzeigepflicht auch in zweifelhaften Fällen erwünscht); ferner Erysipel, eiternde Wunden, Vulvitis, Vaginitis und Urethritis; auch durch Berührung von totem organischen Material kann eine Infektion erfolgen (Horrocks sah besonders häufig Metzgersfrauen erkranken). Schlechte Wohnungsverhältnisse, speziell bezüglich der Abfuhrsysteme (eine Frage, die in England noch bis in die letzten Jahre gespukt hat) kann Horrocks nicht mit der gleichen Sicherheit als Ursache für Puerperalfieber anerkennen. Skarlatina scheidet ebenfall aus. Alle die genannten Quellen führen meist zur schwersten Form, der puerperalen Septikämie. Saprämie entsteht bei Fäulnis zurückgebliebener Reste in utero: Plazentarstücke, Gerinnsel etc. Entfernung derselben und Reinigung des Cavum genügen meist zur Heilung; ist dies nicht der Fall, so war eine Mischinfektion mit septischen Keimen vorhanden. Als Ursachen für die septische Infektion wurden gefunden: Der Streptococcus, der Staphylococcus aureus, albus und citreus, das Bacterium coli, der Gonococcus und der Pneumococcus: die Hauptrolle fällt dem Streptococcus zu, der zwar ubiquitär ist, jedoch in der Vagina und im Cervix unberührter Kreissenden nicht vorhanden zu sein scheint; jedenfalls enthält der Genitalschlauch normalerweise keine pathogenen Keime. (Die Fortsetzung des Aufsatzes sowie das Hauptsächliche aus der „Diskussion“ betreffen die Therapie; vergl. unten pag. 977).

Im Anschluss an zwei Fälle, in welchen er als Sachverständiger ein Gutachten zu liefern hatte, bespricht Köstlin (52) die forense Bedeutung des Puerperalfiebers. Er hat in beiden Fällen die Selbstinfektion von der Hand gewiesen, wie er denn überhaupt für schwere und tödliche Fälle eine Autoinfektion ablehnt; das wirkliche Wochenbettfieber entstehe immer durch Infektion von aussen, namentlich in der allgemeinen Hebammenpraxis. Was die Quelle der Infektion betrifft, so ist dieselbe bei Ärzten, Hebammen, gewerbsmässigen Pfuscherinnen nicht weit zu suchen, da ihre Hände täglich mit infektiösem Material in Berührung kommen. Auch die Lochien gesunder Wöchnerinnen erklärt Köstlin für infektiös. Trotzdem ist die Selbstinfektion doch nicht absolut als unmöglich bewiesen, was die Begutachtung natürlich sehr erschwert, ebenso wie das Vorkommen von Infektionen durch Selbsttuschieren, durch Badewasser, durch Kohabitation kurz vor der Geburt, durch schmutzige Wäsche und Unterlagen etc. Zur Bejahung der Schuldfrage stellt Köstlin folgende Forderungen auf: 1. Eine andere Todesursache als Wochenbettfieber muss geleugnet werden können. 2. Die Frau muss vorher in bezug auf ihre Geschlechtsteile gesund gewesen sein. 3. Die Geburt darf keine pathologische gewesen sein. 4. Eingriffe anderer Personen als der geburtshelfenden an oder in den Geschlechtsteilen müssen auszuschliessen sein. 5. Die Unterlassung der Desinfektion muss bewiesen, oder Fahrlässigkeiten nach erfolgter Desinfektion müssen nachgewiesen werden. — Bei pathologischen Geburten sei trotz aller Vorsichtsmassregeln tödliche Infektion von aussen möglich. — Eine Besserung der Mortalität erwartet Köstlin nur durch ein besseres und zahlreicheres Hebammenmaterial; von Wiederholungskursen hält er nicht viel. — Zum Schluss wendet er sich gegen einen Artikel von Koblanck in der Hebammenzeitung, in welchem unter gewissen Umständen die Desinfektion als nebensächlich bezeichnet wird. — In der Diskussion, welche der Mitteilung Köstlins im Schosse der Ost- und Westpreussischen Gesellschaft für Gynäkologie folgte, betont Seydel die Schwierigkeit, den vom Gerichte verlangten, beinahe mathematisch exakten Beweis der Schuldfrage zu erbringen. Rosinsky bestreitet die Möglichkeit einer Infektion durch schmutzige Wäsche. Scholtz betont die Wichtigkeit einer sorgsamen Handpflege. Hammerschlag hält, im Gegensatz zum Vortragenden, die Schutzkraft des Peritoneums für sehr gross. Durch schmutzige Wäsche kommt keine Infektion zustande. Winter legt Gewicht darauf, dass der Sachverständige vor Gericht ein möglichst klares Urteil abgebe. „Selbstinfektion" ist schwer exakt zu definieren. Er glaubt, dass die Vaginalstreptokokken bei Berührung mit totem Gewebe ihre Virulenz wieder erlangen können; Todesfälle nach gänzlich unberührten Geweben sind nicht so selten. Praktisch ist aber vor Gericht daran festzuhalten, dass gegenüber der

Ausseninfektion die Selbstinfektion an Häufigkeit vollkommen zurücktritt. Der Begriff „Puerperalfieber" ist veraltet und sollte fallen gelassen werden, da er nicht genau umschrieben werden kann. Zur Bejahung der Schuldfrage genügt es, wenn bei sicher nachgewiesenem Puerperalfieber und bei absolut sicherem Ausschluss jeder anderen Infektionsmöglichkeit dem Angeklagten schwere Fehler in der Desinfektion nachgewiesen werden. Winter verlangt Ausdehnung der Anzeigepflicht auf jeden Fieberfall im Wochenbett und obligatorische Totenschau. Lange ist, entgegen Köstlin, der Ansicht, dass nach Berührung mit Diphtherie die Hebamme zu suspendieren sei, schon darum, weil es sich oft um eine Streptokokken-Mischinfektion handle. Er weist zur Aufklärung unklarer Fälle auf die hämatogene Infektion, z. B. bei nicht beobachteter Angina, hin. Sperling betont, dass die Hebammen oft die wohl desinfizierte Hand durch Berührung nicht steriler Dinge unmittelbar vor der Untersuchung wieder neuerdings infizieren. Im Schlusswort betont Köstlin speziell Lange gegenüber, dass bei Angina die Infektion viel ungezwungener durch äussere Infektion vermittelst der Finger als durch innere Überwanderung zu erklären sei.

In einem ebenfalls in der Ost- und Westpreuss. Gesellschaft f. Gyn. gehaltenen Vortrage bespricht Queisner (81) die Ätiologie des Puerperalfiebers. Die Differenz der Statistiken erklärt er durch die Unmöglichkeit, akzidentelle Erkrankungen als Fehlerquelle auszuschliessen. Er glaubt, öfters Temperatursteigerungen infolge von Obstipation gesehen zu haben; in der rauhen Jahreszeit verursachen besonders auch Influenza und Angina hohes Fieber. Betreffs der prophylaktischen Scheidenspülungen herrscht noch keine Einigkeit; da die Lehre von der Selbstinfektion als abgetan zu betrachten sei, so ist es in der Regel unnötig, die Vagina zu desinfizieren; immerhin besteht die Möglichkeit, dass die Infektionserreger durch andere als die geburtshilflichen Personen in die Geburtswege eingebracht werden, z. B. durch den Ehemann. Queisner hat einen Fall von frischer gonorrhoischer Infektion der Hochschwangeren beobachtet. In solchen und ähnlichen Fällen desinfiziert er die Scheide vor der Entbindung, sonst nur die äusseren Genitalien. — Eine grosse Zahl von Frauen wird nach Queisner erst im Wochenbett infiziert: in einem Falle, den er beobachtet hat, hatte die Wochenpflegerin in der Vagina nach einem Stück Watte gesucht; die Patienten erkrankte nach vorher afebrilem Verlaufe am 11. Tage an Puerperalfieber und starb am 16. Tage. Dass durch die Berührung der Geschlechtsteile eine Wöchnerin sich selbst infizieren könne, ist zwar möglich, jedoch noch nicht erwiesen. Dagegen hat Queisner einen Fall erlebt, in dem ein anderer Infektionsmodus vorlag; die an Uterusprolaps leidende Wöchnerin hatte sich am 2. Tage p. part. auf einen schmutzigen Eimer gesetzt, durch dessen Rand im hinteren Scheidengewölbe eine halbmondförmige Wunde

entstanden war. Von hier aus erfolgte eine Infektion, welcher die Frau in fünf Tagen erlag. (Über den, die Therapie des Puerperalfiebers behandelnden zweiten Teil des Vortrages von Queisner sowie über die Diskussion zum ganzen siehe später).

In einer zwar wohlgemeinten, aber durchaus unreifen, fast unerträglich breiten, von Widersprüchen nicht freien Darstellung, in welcher theoretische Spekulationen die Hauptrolle spielen, legt uns Eckstein (25) auf Grund seiner 10jährigen, geburtshilflichen Praxis seine Ideen über die Entstehung des Puerperalfiebers dar.

Sein Hauptirrtum, der ihn zu dieser ganzen, 28 Druckseiten langen Philippika veranlasst hat, in der er neben längst Bekanntem viel Unbewiesenes oder bereits Widerlegtes vorbringt, wird durch folgenden Satz illustriert: „Wenn wir nun aus den geburtshilflichen Statistiken erfahren, dass auf Grund der Anschauung, dass jede Wöchnerin, die über 38° C Temperatur aufweist, als morbida bezeichnet wird und jede dieser Hyperthermien einer Infektion zur Last gelegt wird, so bleibt es unverständlich, wie bei der Berücksichtigung der im Organismus der Wöchnerinnen sich abspielenden geschilderten physiologischen Veränderungen, „ubi febris, ibi infectio" zur starren These werden konnte, was doch absolut mit den diesbezüglichen Lehren der Physiologie nicht in Einklang zu bringen ist." Mit anderen Worten, Eckstein behauptet, die herrschende Lehre, gegen die er ankämpft, anerkenne nur eine Ursache für Temperatursteigerung im Wochenbett, die septische Infektion. Ist dies natürlich eine grobe Verkennung der Tatsachen, so wird andererseits die „herrschende Lehre" Eckstein nicht folgen, wenn er als Ursache für Fieber post partum den „wärmesteigernden Einfluss der Geburtsarbeit" oder die sekretorische Tätigkeit der Brustdrüse oder den Genuss „einer schwer- oder unverdaulichen Speise" oder die Vorgänge bei der (physiologischen) Involution des Uterus bezeichnet. Er ist natürlich Anhänger der Selbstinfektion — die er auch mit dem wohlklingenden Namen der „enanthropen" Infektion belegt — und erblickt eine Möglichkeit für ihr Zustandekommen darin, dass „bei der Geburtsarbeit des Uterus, durch das temporäre Sistieren der Uteruskontraktionen intra und post partum eine Aspiration infektiösen Materiales aus der Scheide oder aus der umgebenden Luft in den Uterus zustande kommen kann." Namentlich diese „bazillengeschwängerte Luft" fürchtet er sehr, da es ja — leider! — nicht angeht, die Luft „sowohl in den Häusern der Gebärenden, als auch in den Gebäranstalten" zu — sterilisieren! Eckstein konstruiert einen prinzipiellen Gegensatz zwischen den Verhältnissen der Klinik und denjenigen der Privatpraxis und kommt dabei zu folgendem, auch in stilistischer Hinsicht merkwürdigen Schlusse: „Meines Erachtens hatten all diese anerkannten Theorien über die Entstehung des Puerperalfiebers hauptsächlich für Kliniken und Gebäranstalten Geltung, für Wöchnerinnenmassenquartiere, wo durch die Studierenden der Geburtshilfe resp. durch deren Untersuchung Gebärenden und und Wöchnerinnen durch unabsichtliche Nichteinhaltung der Abstinenzverpflichtung der Studierenden gegenüber allen infektiöse Stoffe enthaltenden Instituten infektiöse Stoffe in die Scheide eingebracht werden und zwar infektiöse Stoffe sui generis, in allererster Linie Leichengift."

Sehen wir jedoch ab von diesem theoretischen Teil, so sind die Mitteilungen über Eksteins praktische Erfolge recht beachtenswert. Sein Grundprinzip — dem er diese Erfolge wohl hauptsächlich zu danken hat — ist „das peinlichste Vermeiden mit infektiösen Stoffen

überhaupt in Berührung zu kommen". Er übt die Karbol-Sublimat-Desinfektion der Hände und Arme und der Instrumente; strenge Desinfektion der Gebärenden, Scheidenspülungen u. dgl. wurden jedoch unterlassen; nach Ausräumung putriden Uterusinhaltes macht Eckstein dagegen eine reichliche, heisse Intrauterinspülung. Die tabellarische Zusammenstellung der von ihm behandelten Fälle umfasst 238 grösstenteils operativ beendeter Geburten resp. Aborte. Dabei notiert er 0% Morbidität und $4^1/_2$% Mortalität. Von den 11 Todesfällen waren zwei durch Verblutung entstanden, einer durch Strumitis (bereits vor dem künstlichen Abortus entstanden), einer nach Sectio caesarea (Febris sub partu), einer nach Perforation (seitens eines anderen Arztes) bei fingerweit eröffnetem Muttermund mit konsekutiver jauchiger Zersetzung und Exitus am Tage nach der Geburt an Sepsis, endlich sechs durch Puerperalfieber. Von diesen sechs Puerperalfieberfällen waren drei bedingt durch Retention von Plazentarresten, die Eckstein, der 5 bis 15 Tage p. p. zugezogen wurde, gründlich entfernte, ohne jedoch den Exitus aufhalten zu können; in den drei anderen Fällen handelte es sich um spontanen oder kriminellen Abort (im 3., 4. und 5. Monat); in allen drei Fällen trat bei Vernachlässigung des Abortus Verjauchung des Uterusinhaltes mit einer, allen Mitteln trotzenden Sepsis ein. Subkutane und rektale Kochsalzinfusionen hatten stets nur temporären Effekt. Was die Bemerkung betrifft, dass Eckstein in den von ihm selbst geleiteten Geburten 0% Morbidität aufzuweisen hatte, so ist dies — nach den vorausgegangenen theoretischen Bemerkungen — wohl nur so zu verstehen, dass keine dieser Frauen an ächtem Puerperalfieber erkrankt ist.

In einer ausführlichen Arbeit bringt Ihm (44) die Belege für seine, bereits im letzten Jahre kurz mitgeteilten Resultate betreffs die Bedeutung des Fiebers intra partum (vgl. Jahresbericht pro 1903 pag. 919). Nach genauer Würdigung der 200 Fälle aus der Königsberger Klinik kommt er zu Schlüssen, die sich folgendermassen resumieren lassen: In keinem Fall ist aus den klinischen Symptomen allein eine zuverlässige Prognose für den Wochenbettsverlauf zu stellen; dagegen kann beim Zusammentreffen gewisser Symptome mit grosser Wahrscheinlichkeit wenigstens ein schwerer Verlauf vorausgesagt werden. Als wichtigstes ätiologisches Moment muss der vor- und frühzeitige Blasensprung betrachtet werden. Die Prognose ist für Erstgebärende nur wenig oder nicht schlechter als für Mehrgebärende; bei spontaner Geburt ist sie wesentlich besser als bei operativ beendeter. Nur länger als drei Tage dauernde Verzögerung der Geburt nach dem Blasensprung trübt die Aussichten auf afebriles Wochenbett. Die Gesamtdauer der Infektion (Beginn der ersten Symptome bis Beendigung der Geburt) übt keinen Einfluss auf die Prognose, mit Ausnahme der in den letzten 1—2 Stunden ante partum auftretenden

Steigerungen, welche in der Regel harmlos sind. Dagegen gestattet die Intensität der Infektion schon eher Schlüsse; die Tympania uteri ist die gefährlichste Erscheinung (bei 24 Fällen 62,5 % Morbidität und 8,34 % Todesfälle); Geburtsfälle mit stinkendem Ausfluss bieten eine schlechtere Prognose als solche ohne faulige Zersetzung des Fruchtwassers; auffallend hohe Temperaturen, besonders wenn kombiniert mit übelriechendem Fruchtwasser, trüben die Aussichten auf ein afebriles Wochenbett; Schüttelfröste intra partum sind nicht von unbedingt übler Vorbedeutung; dauernd erhöhte Pulsfrequenz, besonders bei sinkender oder gleichbleibender Temperatur, ist gewöhnlich infaust. Komplikation mit Placenta praevia macht die Lage meist zu einer gefährlichen. Das Fieber bei stehender Blase scheint prognostisch günstig zu sein. Bei operativen Entbindungen richtet sich die Prognose meist nach der Schwere und Mannigfaltigkeit der notwendigen Eingriffe. — Prophylaktisch kommt in Betracht: möglichst lange Erhaltung der Blase; bei abgeflossenem Fruchtwasser Einschränkung der inneren Untersuchung, antiseptische Kompressen auf die Vulva. Ist aber die Infektion da, so ist die Entbindung auf schonende Weise nach Möglichkeit zu beschleunigen; ausschliesslich im Interesse der Mutter sind auch schwerere operative Eingriffe erlaubt, aber nur, wenn sie aus anderen Gründen dringend indiziert sind; in allen anderen Fällen ist zuwarten, resp. Anregung kräftiger Wehen geboten, da die Dauer und zum Teil auch die Intensität der Erscheinungen sub partu ja keinen Einfluss ausüben auf die Prognose für das Wochenbett.

Gminder (31) berichtet über eine kleine Endemie von Puerperalfieber in der Erlanger Klinik, welche von 49 in der Zeit von Ende Dezember 1903 bis Ende Februar 1904 entbundenen Frauen 7 ergriffen hat; zugleich bestand eine Angina-Epidemie. Sobald nun die Untersuchung mit Gummihandschuh eingeführt war, kam kein Fall von unteriner Infektion mehr vor, während die Anginaepidemie noch fortdauerte. Als dann einige Zeit nachher die Hebammen eines Repetitionskurses zur Untersuchung ohne Handschuh zugelassen wurden, traten sofort wieder einige Fieberfälle auf. Diese zweite Epidemie wurde aber im Keime erstickt, indem die Hebammen nicht mehr untersuchen durften. Gminder sieht in diesen Erfahrungen, entgegen Büttner, der in einem ähnlichen Fall Selbstinfektion angenommen hatte, den Beweis, dass von der Angina her eine Genitalinfektion nur durch Vermittelung des tuschierenden Fingers erzeugt werden kann. Er lehnt die „Selbstinfektion" ab.

Einige Arbeiten besprechen speziellere Fragen der Puerperalfieber-Ätiologie.

Aus der Strassburger Dissertation von Bloch (6) über manuelle Plazentarlösung sei das auf den Verlauf des Wochenbettes Be-

zügliche hier erwähnt. Unter den 100 Fällen sind 31 klinische und 59 poliklinische. Im ganzen starben 4 Frauen, von denen jedoch 2 schon vor Ausführung der Operation stark infiziert waren (Physometra). (Immerhin lässt sich darüber streiten, ob es berechtigt sei, sie aus der Statistik auszuschalten, wie der Autor dies tat. Ref.) Die Mortalität der klinischen Fälle ist demnach gleich 0, die der poliklinischen beträgt 2 %. Die Gesamt-Morbidität beläuft sich auf 22 %. Besonders betont wird die auffallend ungünstigere Prognose der manuellen Entfernung von Plazentarresten im Wochenbett: von den 6 einschlägigen Fällen endete einer letal und 2 wurden schwer krank, eine Erfahrung, die sich mit derjenigen Anderer deckt und die zu grosser Vorsicht mahnt.

Der Uterus-Tamponade wird vielfach der Vorwurf gemacht, dass sie zu puerperaler Infektion Veranlassung gebe. Klengel (50) hat es deshalb unternommen, diesen Vorwurf auf seine Berechtigung zu prüfen und tut dies an Hand des Materials der Leipziger Klinik aus den letzten 15 Jahren an Aborten und Placenta praevia-Fällen. Von 1177 Aborten waren überhaupt einmal tamponiert worden 242, nicht tamponiert wurden 935. Die Gesamtmorbidität der ersteren beträgt 31,4 %, die der letzteren 24,9 %. Die Morbidität ist grösser, wenn vor der Ausräumung tamponiert wird, als wenn dies nur nach Entleerung des Uterus geschieht (um 3 %). Die Morbidität bei den bereits tamponiert in die Klinik aufgenommenen ist um 10 % höher als bei den Frauen, die erst in der Klinik tamponiert wurden. Von den bereits tamponiert und fiebernd aufgenommenen Frauen erkrankten 41,6 % schwer; von den fiebernd Eingetretenen, die erst in der Klinik tamponiert wurden, erkrankten 12,5 %, also ein Unterschied von fast 30 %! Autor schliesst aus diesen Zahlen, dass langdauernde Tamponade ungünstige Resultate betr. Morbidität gibt und dass die im Privathaus vorgenommene Ausstopfung eine um vieles höhere Gefahr der Infektion in sich schliesst, als die in der Klinik ausgeführte. Von den 1177 Frauen starben 11 = 0,93 %, und zwar alle an septischer Infektion, 9 wurden schon hochfiebernd eingeliefert, die beiden anderen zwar nicht fiebernd, aber sicher schon infiziert. Die Tamponierten und Nichttamponierten verhalten sich in bezug auf die Mortalität ziemlich gleich (0,41 resp. 0,1 %). Aus der Vergleichung der nur in der Klinik Tamponierten mit den Nichttamponierten gelangt Autor zum Schluss, dass die Tamponade mit tadellos sterilem Material, peinlichster subjektiver und opjektiver Asepsis und Beobachtung einer einwandsfreien Technik gefahrlos ist; nur darf sie nicht zu lange und nicht zu oft angewandt werden. Diese Schlussfolgerungen werden durch die Betrachtung der 141 Placenta praevia-Fälle vollkommen bestätigt, nur war hier der Unterschied zu ungunsten der draussen Tamponierten nicht so gross, weil die Tamponade im allgemeinen viel kürzere Zeit

liegen blieb, als bei den Aborten. 30 Aussentamponierte hatten eine Morbidität von 36,6 %, 47 durch Anstaltsärzte Tamponierte dagegen eine von 27,65 %. Dabei sind Tarniersche Blase und Kolpeurynter besser als Watte- oder Gazetamponade. Die einzige an Infektion (Pyämie) gestorbene Pat. war draussen von der Hebamme und vom Arzt tamponiert worden.

Über Infektionen mit anderen Krankheitserregern — ausser dem Streptococcus — berichten folgende Arbeiten:

Die Frage nach der Bedeutung der Gonorrhöe im Wochenbette ist eine noch immer umstrittene. Martin (68) hat es deshalb für berechtigt gefunden, seine seit 3 Jahren an der Greifswalder Klinik gemachten Erfahrungen mitzuteilen. Er hat 13 Fälle beobachtet, von denen eine noch gravid ist. Von den 12 anderen haben drei ohne, eine mit einer Störung der Nachgeburtsperiode (Plazentalösung) geboren und ein normales Wochenbett durchgemacht. 8 Frauen hatten Fieber im Wochenbett: eine nur sub partu, eine in den ersten 3 Tagen; 6 fieberten im Spätwochenbett, davon eine nach der Sekretentnahme. Immer handelte es sich um kurzdauernde Steigerungen, wenn dieselben auch bis an 40° heranreichten. Bei allen 8 stieg die Temperatur über 38,3°. Bei keiner bestand Empfindlichkeit des Uterus oder Parametritis oder Peritonitis. Alle sind sie ohne tastbare Erkrankung der Genitalien entlassen, ohne dass es zu Metastasen gekommen wäre. Drei von diesen Frauen sind seither wieder gravid geworden. Zwei Kinder erkrankten an Ophthalmoblenorrhöe. — In allen 13 Fällen ist die Diagnose auf Gonokokken mikroskopisch, zum Teil auch kulturell gesichert; 5 mal fanden sie sich in Reinkultur, 2 mal mit anderen Bakterien gemischt. Spätfieber im Wochenbett ist nicht ohne weiteres für Gonorrhöe charakteristisch, dazu braucht er immer noch des Kokkennachweises. — Die Wochenbetten sind also in diesen 12 Fällen ohne wesentliche Störung verlaufen; auch die Involution des Uterus zeigte normales Verhalten. Um nicht auf die relativ sehr beschränkte Zahl von 12 Fällen allein abstellen zu müssen, hat Martin auch noch 97 Fälle von Adnexoperation mit mikroskopischer Untersuchung des eiterigen Inhaltes zur Beurteilung herangezogen; es fanden sich darunter nur 14 (= 17,3 %) mit Gonokokken und nur in einem dieser Fälle war die Erkrankung mit Wahrscheinlichkeit auf ein Wochenbett zurückzuführen. Martin schliesst sich darum denjenigen Autoren (Bumm, Fehling etc.) an, welche die Prognose der Gonorrhöe in bezug auf Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett als eine zwar dubia, aber doch nicht ad malam vergens bezeichnen. — Prophylaktisch macht er Lysolspülungen in der Schwangerschaft; therapeutisch lediglich Spülungen zur Reinlichkeit, event. Einbringen steriler Hefe in den Zervikalkanal und die Urethra; ausserdem natürlich sorgsame Pflege. (Autor

unterlässt es, die verlängerte Bettruhe — bis 6 Wochen — zu erwähnen, welcher gewiss die grösste Bedeutung zur Vermeidung einer Aszendenz der Gonokokken im Wochenbette zukommt, und die denn auch in der folgenden Arbeit gebührend hervorgehoben wird. Ref.)

Dasselbe Thema, Gonorrhöe im Wochenbette, behandelt nämlich auch Lepmann (61). Er betont, dass die Schranke des Orif. int., welche der weiteren Ausbreitung der Gonorrhöe nach oben entgegensteht, bei der Menstruation und besonders im Wochenbett an Wirksamkeit verliert. Meist handelt es sich bei der puerperalen Gonorrhöe um jahrelang bestehende, chronische Fälle. Die in der Decidua befindlichen Gonokokken gehen bei der Verwachsung der beiden Blätter ohne Erscheinung zugrunde. Die Invasion des Gonococcus in die Uterushöhle braucht kein Fieber zu erzeugen, besonders nicht im Frühwochenbette; im Spätwochenbett kommt es dagegen viel öfter dazu, weil dann die Neigung zum Aszendieren grösser ist. Die Diagnose ist nicht immer leicht. Die Therapie besteht in absoluter, mindestens 4—5 Wochen fortgesetzter Bettruhe. Intrauterine Eingriffe sind zu verwerfen; vorsichtige Scheidenspülungen dagegen gestattet.

Der von Coulon (18) mitgeteilte Fall von gonorrhoischer Endokarditis ist von grossem Interesse. Er betrifft eine 23jährige Pat., die im 5. Monat der Gravidität gonorrhoisch infiziert wurde. Es entstand eiterige Vaginitis und Urethritis, die durch Sublimat- und Kalipermanganatspülungen behandelt wurden. Spontane Frühgeburt Ende des 9. Monates. Drei Wochen p. p. kehrte der eiterige Ausfluss wieder, gefolgt von heftigen Schmerzen im Unterleib. Der Uterus war gross, die Tuben geschwollen; der Scheidenfluor enthielt Gonokokken. Am 59. Tag stellte sich eine linksseitige Schenkelphlebitis ein und kurze Zeit darauf ein Erguss im linken Knie und rechtsseitige Phlebitis Einige Tage später traten Präkordialschmerz, Herzklopfen und Ohnmachtsanfälle auf. Die Herzuntersuchung ergab ein systolisches Geräusch der Mitralis, während das Herz vorher gesund gewesen war. Autor sieht die Endokarditis als sicher gonorrhoischen Urspsungs an.

Über einen interessanten Fall gonorrhoischer Polyarthritis im Wochenbette berichten Mosny und Beaufumé (72): Diese Komplikation des Puerperiums trat ein bei einer Pat., die vorher ausser geringem Fluor albus ganz gesund gewesen war, so dass man absolut nicht an Gonorrhöe dachte, bis die mikroskopische Untersuchung Klarheit geschaffen hatte. Die Gonorrhöe war vorher ganz latent gewesen und hat auch im Wochenbett keine Symptome von seiten der Genitalien verursacht. Dagegen begann der „rhumatisme gonococcique postpuerpéral" — wie ein klassisches Kindbettfieber — 4 Tage nach der spontanen Entbindung mit Allgemeinerscheinungen und einer Temperatur von 40°. Das Fieber war unregelmässig, intermittierend und

gefolgt von multiplen Gelenkaffektionen, die nach einigen Tagen wieder verschwanden, mit Ausnahme einer Monarthritis genu. Die aus diesem Gelenk durch Punktion gewonnene sero-purulente Flüssigkeit ergab mikroskopisch kein deutliches Resultat, dagegen in der Kultur den Gonococcus in Reinheit. Dieser Fall ist ein Beispiel der sog. „unvermeidbaren" Wochenbettsaffektionen.

In der Diskussion zu dieser Mitteilung in der Pariser Société médicale des Hôpitaux erwähnt Antony einen analogen Fall: Polyarthritis post partum auf nachgewiesen gonorrhoischer Basis. Balzer empfiehlt bei Tripperrheumatismus die Anwendung sehr heisser, elektrischer Bäder.

Der seltene Fall einer Puerperalinfektion mit Löfflerschen Diphtheriebazillen wird von Lop (64) mitgeteilt. 6 Tage p. p. Frost und Fieber. Intrauterine Spülungen, wiederholte Injektionen von Marmorekschem Serum und „Ecouvillonage" blieben ohne Erfolg. Am 18. Tage entdeckt man auf der Innenfläche der grossen Labien, in der Vagina und auf der Portio einen grauen Belag, der mikroskopisch den Diphtheriebazillus in Reinkultur enthält. Nun wurde während 4 Tagen Rouxsches Serum gespritzt; schon nach der ersten Injektion sank die Temperatur von 38,9° auf 37,4°, nach der zweiten stiessen sich die Membranen ab und der Uterus, dessen Fundus 30 Tage p. p. noch 12 cm oberhalb der Symphyse gestanden hatte, begann nunmehr seine Involution und war 6 Tage nach der ersten Serumeinspritzung im kleinen Becken verschwunden. Auf der Abteilung war vorher kein Diphtheriefall vorgekommen.

Lop (65) berichtet ferner über eine Beobachtung von Tetanus puerperalis. Die 37jährige V gravida war eine Albuminurika, bei welcher trotz energischer Behandlung die Ödeme zunahmen, während das Allgemeinbefinden sich verschlimmerte, so dass die künstliche Frühgeburt (nach Krause) eingeleitet werden musste. Sie ergab lebende Zwillinge. Am 5. Tage p. p. Frost und Fieber; am 6. Tag „écouvillonage" und Uterusspülung, am 8. Tag Temperaturabfall. Die Pat. erholt sich rasch und soll entlassen werden, als sich plötzlich, 32 Tage p. p., Frost und Trismus einstellen. Die Symptome des Tetanus nehmen rasch zu, trotz Chloral, Tetanusserum etc., und führen am 3. Tage zum Exitus. Eine Erklärung für das Zustandekommen und die Eingangspforte dieser Infektion kennt Lop nicht.

Über eine Infektion mit dem Fränkelschen Gasbazillus berichtet Banti (3). Dieser Autor fand bei der Obduktion einer an Puerperalinfektion gestorbenen Frau Endometritis putrida necrotisans, Thrombophlebitis purulenta uteri, multiple metastatische Abszesse in verschiedenen Organen, stark vergrösserte emphysematöse Leber. In den Abszessen fand Verf. einen Streptococcus (wahrscheinlich den pyogenes),

der in den Kulturen nicht keimte. Aus Leber, Nieren und Blut isolierte Verf. einen anaëroben Bazillus, der keine Sporen gab, unbeweglich war, die Grammsche Färbung überstand, und in den Kulturen wie bei der Inokulation in Meerschweinchen Gas produzierte (Emphysemabazillus Fränkels). Die Versuchstiere starben 2 Tage nach der Inokulation und zeigten Nekrose und Emphysema. Die mikroskopische Untersuchung der Leber zeigte, dass die das Gas enthaltenden Höhlen erweiterte Venengefässe waren, an deren Wände die Mikroorganismen hafteten. Das Leberparenchym zeigte hyaline Nekrose. (Poso.)

Unter den Arbeiten, die sich mit der Symptomatologie resp. Diagnostik des Puerperalfiebers befassen, seien die folgenden hervorgehoben.

Auf Anregung von Bumm hat Leo (59) an 38 normalen und 26 fiebernden Wöchnerinnen mikroskopische Untersuchungen des Lochialsekretes angestellt, in der Absicht, den Wert solcher Untersuchungen in diagnostischer und prognostischer Beziehung, mit spezieller Berücksichtigung der allgemeinen ärztlichen Praxis, festzustellen. Die Sekretentnahme geschah im Querbett, nach Anhaken der Portio, mittelst eines Sondenröhrchens durch Ansaugen. Der mittlere Teil der Sekretsäule wurde im Trockenpräparat (Methylenblaufärbung) untersucht. Die Resultate von Leo sind die folgenden: I. Streptokokkenfreiheit der Scheiden- und somit der Uterinlochien schliesst mit grösster Sicherheit schwerere Affektionen des puerperalen Genitaltraktes aus. Es kann ein Fieber im Wochenbett mit derartigem Befund nur herrühren von extragenitaler Ursache, von einfacher Sekretstauung von saprämischer Intoxikation oder von der ziemlich leicht zu diagnostizierenden Gonokokkeninfektion (oder der seltenen durch Koli-, Diphtherie- und Tetanusbazillen). Die Prognose wird durch das Fehlen von Streptokokken also bedeutend günstiger. II. Positiver Streptokokkenbefund, selbst zahlreichster und längster Ketten in Uterin — geschweige denn Scheidenlochien — berechtigen allein nicht mit absoluter Sicherheit zur Annahme einer schweren Genitalinfektion. 1. Streptokokkenketten von nur 4 Gliedern finden sich sehr häufig in Scheiden- und Uterinlochien ganz normaler Wöchnerinnen, lassen also gar keine Schlüsse ziehen. 2. Streptokokkenketten von mehr als 4 Gliedern in den Vaginallochien machen allerdings eine Genitalerkrankung wahrscheinlich; sie erregen entweder Fieber oder subfebrile Temperaturen. 3. Streptokokkenketten von mehr als 4 Gliedern im Uterinsekret finden sich nur bei Fieber. Es ist jedoch nicht möglich, aus der Länge der Ketten einen sicheren Schluss auf die Schwere der Affektion zu ziehen. III. Die Menge der Phagocytosebilder (= Einschluss von Bakterien

in Leukocyten) gibt, unter Berücksichtigung des zeitlichen Verlaufs des Phagocytosevorganges — derselbe braucht oft mehrere Tage zu seiner Ausbildung — einen guten Begriff von der Widerstandsfähigkeit des erkrankten Organismus. Ausbleiben der Phagocytose verschlechtert die Prognose sehr. Dasselbe mikroskopische Bild kann im Frühwochenbett von übler Prognose sein, in den späteren Tagen dagegen nur geringe Bedeutung mehr besitzen, da unterdessen der schützende Leukocytenwall in utero sich ausgebildet hat. Nach Abheilung puerperaler Erkrankungen bleiben oft noch lange Zeit Kettenkokken im Lochialsekret nachweisbar; sie sind jedoch belanglos. — Autor empfiehlt die technisch leicht ausführbare und an diagnostischen und prognostischen Winken reiche mikroskopische Lochienuntersuchung der Beachtung des praktischen Arztes.

Im Anschluss hieran sei eine Mitteilung erwähnt, die sich mit der Technik der Lochienentnahme befasst:

Little (63) hat das Döderleinsche Röhrchen zur Gewinnung von Uteruslochien zu verbessern gesucht, da dasselbe mehrere Nachteile aufweise. (Bei einiger Übung sind dieselben jedoch zu umgehen. Ref.) Er vindiziert seinem Verfahren folgende Vorzüge: eine Infektion des gewonnenen Materials durch Zervikalschleim sei ausgeschlossen; man könne leicht das genügende Quantum Lochien gewinnen; ein Aspirator, sowie Assistenz seien unnötig. Er benützt nämlich ein 20—25 cm langes, vorn abgebogenes Glasröhrchen von 3—4 mm Lumen; in dem Bläschen befinden sich zwei schmale Gummibänder, welche an einem starken Seidenfaden befestigt sind, mittelst welchem sie bis an die Spitze vorgeschoben werden; durch Zug am Seidenfaden wirken sie wie ein Spritzenkolben, aspirieren also den Inhalt des Cavum uteri, während sie bei der Passage der Cervix den Eintritt von Sekret ins Röhrchen verhindert hatten. Little hat diese kleinen Röhrchen in mehr als 100 Fällen mit bestem Erfolge verwendet.

Potocki und Lacasse (81) haben Untersuchungen angestellt über das Blutbild während des Puerperalfiebers und konnten zwei Gruppen unterscheiden entsprechend die eine der leichten Form puerperaler Infektion resp. dem Eintritte der Rekonvaleszenz, die andere den schweren, oft tödlichen Fällen. Die milden Fälle sind in der Regel gekennzeichnet durch eine mässige Leukocytose (8000—10000), einer Zunahme der polynukleären Zellen auf etwa 75 % und eine Abnahme der eosinophilen auf 2 und 1 %. Eine Leukocytose bis 15000 ist ebenfalls unbedenklich, so lange die Proportion der Polynukleären nicht über 80—85 % und diejenige der Eosinophilen nicht unter 1 % sich bewegt. Ein lehrreiches Beispiel beleuchtet diese Verhältnisse: Leukocyten nie über 9200, Polynukleäre nie über 76 %, Eosinophile nie unter 2 %; trotz 20 tägigen, mehrfach bis 40,2° gesteigerten Fiebers Heilung bei einfachster Therapie. In einem zweiten Fall, bei dem die Zahl der weissen Blutkörperchen auf 23 500 gestiegen war, während die Polynukleären zu 79 % und die Eosinophilen zu nur 1 % vor-

handen waren, wurde auf diesen und den lokalen Befund hin die Laparotomie ausgeführt, welche eine retrouterine, mit serös-eitrigem Exsudat gefüllte Höhle ergab; Drainage, Heilung. Schon am Tage nach der Operation war die Zahl der Leukocyten und der Polynukleären gesunken, während die Eosinophilen erst nach 14 Tagen auf 2 % gestiegen waren. In einem dritten, ebenfalls geheilten Falle, war das Blutbild im Beginne nicht ungünstig; der Ausbruch einer Phlegmasia dolens ging jedoch einher mit einer Steigerung der Leukocytose von 20000 auf 30000 und der Polynukleären bis auf 90 %, während das Prozentverhältnis der Eosinophilen von 2 auf 1 zurückging; jedoch hielt dieses prognostisch sehr bedenkliche Blutbild nur einen Tag lang an. — In den schweren Fällen puerperaler Sepsis übersteigt die Leukocytose nicht selten 25000; die mehrkernigen Zellen bilden davon mehr als 95 % und die Eosinophilen fehlen entweder von vornherein ganz, oder sind nur in unbedeutender Zahl anwesend oder verschwinden im Verlaufe der Krankheit, als Zeichen der bösen Wendung, welche dieselbe nimmt, vollständig. Die Rekonvaleszenz ist in solchen Fällen begleitet von einer Zunahme der Eosinophilen und einer Abnahme der Polynukleären. Wiederum dienen dem Autor Beispiele zum Belege für seine Deduktion. In einem Falle von Exitus zwei Stunden nach dem Eintritt in die Klinik betrugen die drei Ziffern 17000, 95 % und Null, in einem zweiten rasch tödlich verlaufenden Falle fast ebenso 16470, 95 % und 0 %; in einem dritten Fall stieg die Proportion der Eosinophilen nie über $^1/_2$ %. In einem weiteren Falle schien der Blutbefund eine günstige Prognose zu gestatten: Eosinophilie von $2^1/_2$ %; während der Entwickelung einer Arthritis genu fiel sie jedoch auf 1 % und einige Stunden vor dem Tode waren überhaupt keine eosinophilen Zellen mehr zu finden; umgekehrt hatte die Zahl der Leukocyten sich von 6000 auf 18000 erhöht. Ein schwerer Fall zeigte, als eine Wendung zum Bessern eintrat, eine Zunahme der Eosinophilen von 1 auf 2 % und ein Zurückgehen der Polynukleären von 76,5 auf 69 %.

Aus all' diesen Befunden ziehen die Autoren den Schluss, dass die Untersuchung des Blutes eine wertvolle Methode zur Bestimmung der Prognose darstellt und dass bei Fehlen oder zu geringer oder abnehmender Zahl der Eosinophilen eine besonders aktive Behandlung (Laparotomie mit oder ohne Uterusexstirpation) am Platze ist.

Auch Birnbaum (5) beschäftigt sich mit der Bedeutung der Leukocytose in einer Arbeit, aus der wir das hierher Gehörige hervorheben. In einem Falle von Gesichtserysipel einer Wöchnerin konnte der Verf. nacheinander die Stadien der Hypoleukocytose, Polynukleose, Mononukleose und Eosinophilie verfolgen. Wie den meisten seiner Vorgänger, so scheint auch ihm das Verhalten der eosinophilen Zellen im Blute von prognostischer Bedeutung, da sie bei letal verlaufender

Sepsis dauernd verschwanden, während sie in zwei in Genesung übergegangenen Fällen von Sepsis und Pyämie immer vorhanden waren. Weniger verlässlich sind die Befunde bei Beckeneiterungen; allerdings sprechen hohe Leukocytenzahlen bei Ausschluss anderer, leukocytenerregender Faktoren selbst bei normaler Temperatur für einen Eiterherd; niedrige Werte sprechen jedoch nicht mit Sicherheit dagegen.

Macé hat in 14 Fällen der Klinik Tarnier Untersuchungen darüber angestellt, wie sich der Gefrierpunkt und der Gehalt an Chloriden der Milch und des Urines bei fieberhaftem Wochenbett verhalten.

Aus den in Tabellenform detailliert mitgeteilten Ergebnissen zieht Macé folgende Schlussfolgerungen: Milch 1. Der Gefrierpunkt ist im pathologischen Wochenbett kein konstanter, sondern variiert je nach dem Zustande der Patientin; er steigt an den Tagen mit schlechterem Allgemeinbefinden (wahrscheinlich infolge verminderter Milchsekretion), ebenso jedoch beim Eintritt der Rekonvaleszenz. 2. Der Gehalt an Chloriden ist bei fieberhaftem Puerperium viel höher als in der Norm; da jedoch fast ausschliesslich Fälle untersucht wurden, welche — nach der Behandlung („écouvillonage") — sich bereits auf dem Wege der Besserung befanden, so ist diese Steigerung wohl auch, wie die Erhöhung des Gefrierpunktes, ein Zeichen der eintretenden Rekonvaleszenz. Urin: 1. Der Gefrierpunkt variiert ebenfalls und zwar bis zu 2,2° und 2,4°. 2. Der Chloridgehalt ist, wie in der Milch, so auch im Urin erheblich gesteigert und entspricht wohl ebenfalls dem Eintritte der Konvaleszenz. (Wenn solche Untersuchungen einen praktischen Wert haben sollen, der vielleicht, durch Ermöglichung einer exakten Prognose, kein geringer ist, so müssen sie an einem viel grösseren Material in einwandsfreier Weise durchgeführt werden. Ref.)

Chesneau (17) hebt die Wichtigkeit des Zustandes des Orificium internum für die Diagnose der Puerperalinfektion hervor. Der Zervikalkanal, der sich normalerweise am dritten oder vierten Tage post partum schliesst, bleibt im Gegenteil offen, wenn eine Infektion des Uterus vorliegt. Dieses Offenbleiben ist die Folge einer Paralyse der Muskelfasern, es besteht Subinvolution der Cervix, wie des Corpus; in einzelnen Fällen kann sogar die Cervix allein infiziert sein infolge von vagino-zervikalen Schorfen, von Endometritis cervicalis, von Nekrose oder sogar purulenter Infiltration. Jeder Uterus, in welchen man über die normale Zeit hinaus mit dem Finger eindringen kann, sollte als verdächtig betrachtet und sofort gereinigt werden, durch Ausspülung, digitale Ausräumung, „Ecouvillonage" oder Auskratzung. Es scheint, dass, mit sehr seltenen Ausnahmen, ein Uterus, der dieses Symptom nicht darbietet, d. h. dessen innerer Muttermund geschlossen ist, nicht berührt werden sollte.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigt sich mit eigentümlichen Verlaufsweisen und seltenen Komplikationen der puerperalen Infektion.

Zunächst sei der Aufsatz von Kneise (51) erwähnt, der auch bezüglich der Nomenklatur resp. Klassifiikation der diversen Formen des Kindbettfiebers Beachtenswertes bringt. Nachdem das Vorkommen der „reinen Septikämie", d. h. der Blutsepsis ohne jede Lokalisation in den Organen, von manchen Seiten geleugnet wurde, hat es Kneise unternommen, durch Mitteilung eines in der Hallenser Klinik beobachteten Falles die Existenz dieser Form des Puerperalfiebers neuerdings zu beweisen. Seine Pat., eine 32jährige VII para, war am vierten Tage p. p. erkrankt und 10 Tage später gestorben. Sie hatte die Zeichen einer Streptokokkenendometritis dargeboten, jedoch keinerlei anderweitige Symptome. Eine drei Tage vor dem Exitus aus der Armvene entnommene Blutprobe hatte den Streptococcus in Reinkultur ergeben. Die Autopsie lieferte nun makroskopisch ein ganz negatives Resultat; aber auch mikroskopisch fanden sich ausser den Streptokokkenherden im Endometrium und in den Blutkapillaren in Herz, Leber und Nieren keine nennenswerten Organveränderungen, so dass das Krankheitsbild als „Streptokokkämie" im Sinne von Kocher und Tavel zu bezeichnen ist. An Hand der Äusserungen der verschiedensten Autoren weist Kneise nun nach, wie gross die Verwirrung und die Gegensätze in bezug auf die Definition der verschiedenen Formen der septischen Erkrankungen sind. Als die den neuesten Errungenschaften der Wissenschaft am meisen entsprechende Einteilung wird die von Bumm in seinem „Grundriss" adoptierte bezeichnet und mitgeteilt.

Gottschalk (32) bespricht ausführlich die Ätiologie der Metritis dissecans im Anschluss an einen bereits früher (s. Jahresbericht 1900, pag. 890) mitgeteilten, selbst erlebten Fall, bei dem am 18. Tage ein 16 : 4 : 2½ cm messendes, ungefähr der Gestalt des Uterus entsprechendes Gewebsstück ausgestossen wurde. Glatte Genesung, gefolgt von erneuter Gravidität — was bisher nie beobachtet ist; allerdings erfolgte Abort, ebenso nach einer weiteren Konzeption; zurzeit der Berichterstattung ist Pat. wieder Gravida. Die mikroskopische Untersuchung des abgegangenen Sequesters erwies denselben als ein durch Streptokokken infiziertes, einer fortschreitenden Nekrose verfallenes disseziertes Stück Uteruswand. Aus einer Berücksichtigung der 46 bisher bekannten Fälle ergibt sich, dass die septische Infektion die Conditio sine qua non darstellt zur Entstehung einer Metritis dissecans. Ausserdem kommen aber wohl auch gewisse traumatische Schädlichkeiten der Uteruswand ursächlich in Frage (Überwiegen der Erstgebärenden mit langer Geburtsdauer, Sekalegaben trotz guter Wehentätigkeit, operative Eingriffe, die in etwa der Hälfte aller Fälle notiert sind), ferner grosse Blutverluste, gewisse Konstitutionsanomalien (Lues, Diabetes) etc. Für alle übrigen Fälle muss man aber nach Gottschalk noch eine andere Ursache annehmen, welche zugleich die

einzig befriedigende Auskunft gibt über das sonst rätselhafte Faktum, dass die Metritis dissecans erst in den letzten 30 Jahren zur Beobachtung gekommen, ist und diese Ursache sieht Gottschalk „in der gewebsschädigenden Wirkung der intensiven, intrauterinen, antiseptischen Behandlung", besonders wenn dieselben bei bereits bestehender Infektion der Muskularis vorgenommen oder wenn durch Kollumrisse ein tieferes Eindringen der Spülflüssigkeit ohne weiteres ermöglicht ist. Bei einmaliger, mässiger Initialspülung beobachtet man deshalb die Metritis dissecans sehr selten, wohl aber tritt sie gehäuft auf in Kliniken, die wegen später Aufnahme der Infizierten antiseptische Spülungen erst bei bereits ausgebrochener Sepsis auszuführen imstande sind. Bezüglich der Diagnose legt Gottschalk Gewicht auf hohe Frequenz des meist kleinen Pulses bei relativ mässig gesteigerter Temperatur, ferner auf Hochstand und starke Druckempfindlichkeit des Uterus; mit Bestimmtheit lässt sich jedoch die Sachlage erst nach Ausstossung des Sequesters erkennen. — In der diesem Vortrage folgenden Diskussion will Müllerheim die antiseptischen Spülungen nicht als einzige Ätiologie anerkennen, da dissezierende Eiterungen auch in der Blase, im Rektum und in der Lunge, ohne Antiseptika, vorkommen. C. Ruge bespricht seinen 1879 publizierten Fall, bei dem die Symptome der Nekrose sich unmittelbar an die Entbindung anschlossen. Die Ursachen der Nekrose sind stets mechanischer Natur; eine Infektion ist durchaus nicht unerlässlich. Ruge glaubt nicht, dass die Spülungen von so ausschlaggebender Bedeutung seien. Auch Keller kann dies nicht zugeben, da er zur Zeit, als post partum aut abortum viel mit starken Ätzmitteln gearbeitet wurde, nur einmal Metritis dissecans entstehen sah, in einem Fall, bei welchem in den ersten 9 Tagen p. p. keine intrauterine Behandlung stattgefunden hatte. Im Schlusswort ergänzt Gottschalk diese Mitteilung dahin, dass am 10. Tage eine Lysolspülung des Uterus vorgenommen und dass der Sequester 12 Tage später ausgestossen wurde.

R. P. Mc Reynolds (70) berichtet über einige Fälle von Parametritis mit verschiedener Ausbreitungsart des Eiters. Der erste betrifft eine 26jährige II Gravida, die im zweiten Monat abortierte. Im Anschluss daran erkrankte sie mit Fieber, Frösten, Blutungen und übelriechenden Lochien. Nachdem sie etwa 10 Wochen damit zu Bette gelegen, traten heftige Schmerzen in der linken Leistengegend auf, die ins Bein ausstrahlen, so dass dasselbe flektiert gehalten werden musste. Autor sah die Pat. in diesem Zustand, hochgradig abgemagert, septisch, mit Fieber bis 38,9°; jeder Versuch, das Bein zu strecken, bewirkte heftige Schmerzen. Links vom fixierten Uterus fand sich eine „undefinierbare" druckempfindliche Masse, welche Autor für einen Tubo-Ovarialabszess hielt. Als er zirka vier Wochen später sich zur Laparotomie entschloss, war er sehr überrascht, nach Eröffnung des Leibes

die Organe normal zu finden; dagegen war das linke Lig. latum stark verbreitert und enthielt offenbar Eiter. Die Bauchhöhle wurde wieder geschlossen und 14 Tage später extraperitoneal, über dem Poupartschen Bande inzidiert, wobei man entlang der Fascia iliaca vordringend auf einen grossen Abszess stiess, der eröffnet wurde; er erstrekte sich nach unten in der Richtung des M. psoas. Drainage. Heilung. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 30jährige IX para, welche 10 Tage post abort. m. VI. wegen Schüttelfrösten, Fieber, Blutung, Lochialzersetzung und ausstrahlenden Schmerzen in der linken Leistengegend in schwer septischem Zustande aufgenommen wurde. Neben dem beweglichen Uterus fand sich links eine bis zum Nabel reichende Masse. Da Pat. rasch verfiel, musste schon nach wenigen Tagen eingeschritten werden. Die Laparotomie ergab: Uterus und Adnexe normal. Entlang dem M. psoas Schwellung, in der Gegend der linken Niere eine ausgesprochene, retroperitoneale, in die Bauchhöhle vorspringende Masse. Schluss der Laparotomiewunde und Inzision in der Lumbargegend, die auf einen grossen Abszess führte, der um die Niere herum sich entwickelt hatte. Langsame, aber definitive Heilung. Die dritte Pat., eine 37jährige III para, erkrankte am vierten Tage post part. mit Frost und Fieber, das in zwei Tagen bis 40,6° anstieg, unter starken Schmerzen rechts im Unterleib. Nach Auskratzung vorübergehende Besserung; nach wenigen Tagen aber war der Zustand noch schlimmer, als zuvor. Nun war auch rechts vom Uterus eine grosse, derbe Masse zu fühlen. Da Pat. sehr elend war, konnte ein Eingriff nicht gewagt werden. Nach einigen Tagen spontaner Durchbruch des Abszesses in die Vagina. Pat. erholte sich langsam, machte noch eine linksseitige Phlebitis durch und behielt eine Salpingitis, die vielleicht noch operiert werden muss.

Im Anschluss an diese Fälle besprich Mc Reynolds die Therapie der Parametritis, die früher mehr exspektativ war, während man jetzt durch Frühoperation alle üblen Folgen (Resorption von septischen Stoffen, Peritonitis, Senkungsabszesse etc.) zu vermeiden bestrebt ist. Die Operation der Wahl ist in jeden Falle diejenige, welche die beste Drainage gestattet.

In der diesem Vortrage folgenden Diskussion erwähnt R. C. Norris einen Fall von eigentümlicher Wanderung des Eiters: Ausgehend von einem Lig. lat. zog er vor der Blase hinweg auf die gegenüberliegende Seite ins andere Lig. latum hinein. In einem zweiten Falle hat Norris infolge falscher Diagnose (Adnexaffektion) die Laparotomie gemacht. 14 Tage später wurde der Abszess zwischen Blase und Cervix eröffnet und drainiert; auch hier betraf der Abszess beide Ligamente, die miteinander vor der Cervix vorbei kommunizierten. In einem dritten Fall wurde wegen hohen Fiebers (40,6°) wenige Tage p. p. laparotomiert; man fand teigige Infiltration des breiten Mutterbandes und des

Beckenbodens mit Ausbreitung derselben dem einen Ureter entlang nach oben. Die Hysterektomie hatte keinerlei Einfluss auf die rasch progrediente, lymphatische Sepsis, die von infizierten Wunden im Scheidengewölbe ausgegangen war. Der Tod trat ein, bevor es zur Vereiterung des Infiltrates kommen konnte. Bezüglich der chirurgischen Behandlung des Puerperalfiebers ist Norris der Ansicht, dass dieselbe nur bei gut lokalisierten Prozessen indiziert sei. Allerdings ist in manchen Fällen die Diagnose selbst für den geübtesten Untersucher so unsicher, dass eine explorative Eröffnung des Douglas, ja selbst eine Laparotomie erlaubt und angezeigt sein kann. H. D. Beyer hat zwei Fälle von Parametritis gesehen. Im ersten wurde der Abszess per vaginam punktiert; zwei oder drei Monate später aber entwickelte sich ein perinephritischer Abszess, der nach aussen durchbrach und der mit der vaginalen Fistel kommunizierte. Pat. war während zwei Jahren schwer krank; jetzt kann sie herumgehen, aber die lumbare Fistel fliesst immer noch. Im zweiten Fall wurde der Abszess im linken Lig. latum vom Lig. Pouparti her extraperitoneal aufgesucht und eröffnet. Autor glaubt, dass nach Ablauf des akuten Stadiums eine sorgsame Untersuchung stets zur richtigen Diagnose führe, so dass unnütze Laparotomien vermieden werden können; auch die Eröffnung des Douglas ist nicht ganz harmlos.

Die Nachprüfungen des 1895 von Mahler angegebenen und nach ihm benannten Zeichens (staffelförmiger Pulsanstieg bei ruhig bleibender Temperatur, als Beweis für ein durch Thrombenbildung entstandenes Zirkulationshindernis) sind bisher wenig umfassend gewesen. — Alexander Richter (84) hat deshalb die in den Jahren 1896 bis 1903 unter 16000 Geburten der Dresdener Frauenklinik beobachteten 98 Fällen von Thrombose und Embolie daraufhin untersucht. Er bediente sich hierzu einer neuen Kurvendarstellung (Niveaukurve), die darin besteht, dass von den täglichen Puls- und Temperaturaufzeichnungen nur je eine Durchschnittsangabe eingetragen wird und dass die Pulszahlen nicht von 4 zu 4, sondern von 2 zu 2 steigen. Dadurch werden auch die kleinsten Steigerungen anschaulich gemacht. Seine Resultate sind nun die folgenden. Es erkranken unter 16000 Wöchnerinnen 98 an Thrombose und Embolie = 6 ‰; darunter 20 an Embolie = 1,25 ‰, von denen 12 tödlich waren (60 %) — und zwar 5 nach vorangegangener Thrombose —, während 8 (40 %) in Heilung übergingen (6 davon nach sicher konstatierter Thrombose). Von den 98 Fällen wiesen 66 teils schwere, teils leichtere Thrombosen auf; in den übrigen 12 Fällen war das Verhalten des Pulses für ein bestehendes Hindernis charakteristisch, ohne dass jedoch sonst etwas nachweisbar gewesen wäre. Eine schwere Thrombose, die, von den Becken-

venen ausgehend, bis ins rechte Herz gewachsen war, verlief direkt tödlich. Unter diesen 98 Fällen war das Mahlersche Zeichen in 63% deutlich positiv; in 34% war es nicht deutlich, entweder deswegen, weil der Kletteranstieg schon vor Beginn der klinischen Beobachtung erfolgt sein musste (z. B. bei Embolie sofort post partum im Anschluss an alte Thrombosen), oder weil es durch das bestehende hohe Fieber verdeckt war. Nur in 2 Fällen war das Symptom nicht vorhanden, wo es erwartet werden konnte. — Im Anschluss daran werden noch kurz die bei Wöchnerinnen beobachteten Lungenaffektionen besprochen, die in vielen Fällen auf Embolie beruhen, während sie klinisch als Pneumonie, Bronchitis oder Pleuritis imponieren. — Unter 19 derartigen Fällen fand Richter das Mahlersche Zeichen in 42% deutlich ausgesprochen; in 10 Fällen war es durch das bestehende Fieber etwas verdeckt und deshalb weniger deutlich; in einem Fall fehlte es gänzlich. — Richter gelangt zu folgendem Resumé: Der Wert des Mahlerschen Zeichens zur Frühdiagnose von Thrombose und Embolie, sowie zur Erkennung „puerperaler Lungenaffektionen" ist ein sehr grosser und es dürfte dieses Symptom nur selten im Stiche lassen. Sein Wert ist um so grösser, als es das einzige Frühsymptom ist und als gerade bei bestehendem Verdacht auf Thrombose, wozu das Auftreten des Mahlerschen Zeichens unbedingt auffordert, eine streng durchgeführte Prophylaxis das geeignete und bisher wohl auch das einzige Mittel zur Verhütung von Embolien ist. Unter diesen Massregeln nimmt natürlich die absoluteste Ruhelage mit Vermeidung jeder, auch der geringsten körperlichen oder geistigen Anstrengung den ersten Platz ein; 3—4 stündliche Dosen von 0,03 Opium sorgen für Ruhestellung des Darmes, Kampferinjektionen für Erhaltung und Hebung der Herzkraft. — Die Prognose ist im allgemeinen besser bei Beckenvenenthrombosen als bei Verstopfung der grossen Schenkelgefässe, besonders wenn dieselbe schon vor der Geburt begonnen hat, was meist keine besonderen Symptome macht; hierbei erfolgen dann im Wochenbett mitten im besten Wohlsein die massigen Embolien mit plötzlichem Exitus. Im Gegensatz dazu erfolgen bei den Beckenvenenthrombosen gewöhnlich zunächst Kapillarembolien — besonders neigen hierzu die Thromben bei gonorrhoischer Phlebitis —, welche am Mahlerschen Zeichen erkennbar sind, so dass die geeignete Prophylaxe erfolgreich Platz greifen kann. — Dass von den Embolien 40% geheilt werden konnten, ist ein sehr schönes Resultat, das nach Richter nur der genauen Beobachtung des Mahlerschen Zeichens und der deshalb möglichen Prophylaxe zuzuschreiben ist. — In der diesem Vortrage folgenden Diskussion bemerkt Pause, dass dass Thrombose auch in anderen Körpergegenden (z. B. Hirnsinus) durch Steigerung der Pulsfrequenz eingeleitet werden. Fiedler bespricht die Erklärung des Symptoms: die mechanische Behinderung

genügt hierzu nicht; vielleicht ist der Kletterpuls schon als Zeichen bereits stattgehabter, kleiner Lungenembolien anzusehen; auch daran muss gedacht werden, dass von einem Thrombus aus irgendwelche toxische oder infektiöse Stoffe ins Blut gelangen, welche zur Steigerung der Pulsfrequenz Anlass geben. Leopold glaubt nicht, dass kleinste Lungenemboli das Symptom erzeugen, da dasselbe sich auch in Fällen reiner Thrombose vorfindet. Die mechanische Erklärung hält er für genügend.

Über „präphlebitische" Lungenembolien im Wochenblatt spricht auch Vialard (100) an Hand von vier selbst beobabhteten Fällen, von denen zwei durch massive Lungenembolie tödlich endeten, nachdem schon vor Ausbruch der typischen Zeichen der Phlegmasia dolens — die im einen Fall die obere Extremität betraf — embolische Lungeninfarkte aufgetreten waren, welche auf eine Venenerkrankung hingewiesen hatten. In den beiden anderen Beobachtungen traten ebenfalls Lungenerscheinungen auf, bevor — ausser einer Druckempfindlichkeit der Kruralvene — Zeichen der Phlebitis nachweisbar waren. Es handelt sich in solchen Fällen um Loslösung eines kleinen Gerinnsels von einem noch nicht obstruierenden Venenthrombus aus. Die prophylaktische Behandlung — absoluteste Bettruhe — kann hier nur eingreifen, wenn die Diagnose dieser „latenten" Phlebitis gestellt ist. Als diagnostisch wichtig bezeichnet Vialard eine Druckempfindlichkeit in der Fossa iliaca oder im Verlauf der Cruralvene. Schliesslich bespricht Autor noch die Differentialdiagnose zwischen der Lungenembolie und der asphyktischen Form der perakuten Phthise.

In einem vor der Gynäkologischen Gesellschaft in Breslau gehaltenen Vortrage bespricht Kamann (48) zunächst den Wert der amtlichen Statistik der Puerperalfieber-Todesfälle, die nur nach ganz akutem Verlauf wohl absolut richtig sein dürfte. Bei den subakut und chronisch verlaufenen, noch mehr aber bei denjenigen Fällen, die nicht im unmittelbaren Anschlusse an das Frühwochenbett auftreten, werden unrichtige Registrierungen nicht zu umgehen sein. Als Beispiele für eigentümliche Verlaufsweisen der puerperalen Infektion teilt er 3 Fälle aus dem Breslauer Allerheiligenhospital mit.

Im ersten Fall stand klinisch eine schwere Herzaffektion im Vordergrund. Über der ganzen Herzgegend wurde ein systolisches, bald klingendes, bald klapperndes und daneben zeitweise ein ebenfalls systolisches, schabendes Geräusch über der rechten Herzhälfte gehört. Diagnose: Endo- und Perikarditis. Die Autopsie bestätigte dies jedoch nicht. Es fand sich zunächst eine abgekapselte, fibrinös-eiterige Peritonitis der Becken- und unteren Bauchhöhle und eine leichte Endometritis placentaris. Am Herzen weder Endo- noch Perikarditis, da-

gegen im rechten Ventrikel ein pflaumengrosser, zentral erweichter, trockener, an der seitlichen Herzwand adhärenter Thrombus und ein gleicher, ebenfalls solider Pfropf in der linken Pulmonalarterie. Ferner zahlreiche hämorrhagische, nicht abszedierte Infarkte in beiden Lungen mit festsitzenden Thromben in den entsprechenden Arterienästen. Autor nimmt an, dass der Kern des Herzthrombus durch einen gewöhnlichen puerperalen Embolus aus einer Beckenvene geliefert worden sei und dass der durch die Lücke neben dem Herzthrombus zirkulierende Blutstrom die Geräusche erzeugt habe, welche zur unrichtigen Diagnose verführt hatten. — Im zweiten Fall war in gleicher Weise auf ein während der ersten klinischen Beobachtungszeit wahrgenommenes, systolisches, schabendes Herzgeräusch hin eine septische Endokarditis diagnostiziert worden, was sich ebenfalls bei der Autopsie nicht bestätigte. Es bestand eine puerperal-infektiöse Thrombose der rechten Vena spermat. und der Cava inferior, die zu spezifischen, in Abszedierung und Gangrän übergehenden Lungeninfarkten geführt hatte. Das Herz war intakt. Das auf eine Endokarditis bezogene Geräusch glaubt Autor auf Blutwirbel zurückführen zu können, die bei der Passage der Thrombenteile durch die rechte Herzhälfte erzeugt wurden (? Ref.). — Im dritten Falle bestand rechterseits klinisch und anatomisch eine schwere puerperale Beckenphlegmone, die vor dem Uterus vorbei nach links hinüber gewandert war und hier, ohne lokale klinische Erscheinungen zu machen, zu noch hochgradigeren Zerstörungen geführt hatte, als auf der Ausgangsseite.

In der Diskussion zu diesem Vortrage bemerkt Asch, der letzte Fall sei ein Beweis dafür, dass auch die relativ gutartigste Form der puerperalen Sepsis mit Abkapselung im Becken ohne Thrombenverschleppung zum letalen Ausgange führen könne.

Gestützt auf 80, aus der Literatur gesammelte Fälle gibt Wormser (109) eine gedrängte Darstellung über die puerperale Extremitätengangrän. Von 80 Fällen betreffen 58 die untere Extremität; 8 mal handelte es sich um andere Lokalisationen; 7 Fälle boten schon in der Gravidität ausgesprochene Zeichen des Brandes und 7 mal lag Raynaud-sche Krankheit (vor oder nach der Geburt) vor. Diese beiden letzten Gruppen sind ätiologisch zu trennen von den beiden ersteren; nur diese sind direkt abhängig von den Vorgängen bei der Geburt resp. dem Wochenbett; sie allein bilden die puerperale Gangrän s. str., und werden deshalb ausschliesslich besprochen. Die 8 Fälle mit variabler Lokalisation beruhen wohl sicher auf septischer resp. toxischer Endarteritis oder auf Embolie von seiten erkrankter Herzklappen; ihre Prognose ist schlecht (5 Todesfälle). Eingehend wird die Hauptgruppe, die Beingangrän im Wochenbett, besprochen, die häufiger vorkommt, als man geglaubt hatte. Alter und Zahl der vorangegangenen Geburten spielen keine Rolle. Bezüglich der Pathogenese

handelt es sich um arterielle, venöse oder arteriovenöse Obstruktion. Die genauere Betrachtung der 40 genügend klargelegten Fälle ergibt, dass die Ursache dieser Obstruktion eine sehr verschiedene sein kann. Die diversen Möglichkeiten werden an Hand eines Schemas erörtert. Arterien-Embolie geht meist von septisch erkrankten Herzklappen aus, grössere Gerinnsel auch von Kugelthromben; auch paradoxe Embolie kommt vor. Die Arteritis, die ausser der Embolie zur Arterienverstopfung führt, kann primär (infektiös oder toxisch) oder sekundär sein; endlich kann es auch zur aseptischen, aufsteigenden Thrombose von der Uterina aus kommen. Die Obliteration im Venensystem ist entweder bedingt durch eine primäre Phlebitis septica oder toxica, oder durch eine, von den Uterinvenen her fortgeleitete Thrombose. Venenthrombose kann ohne jede Beteiligung der Arterien zur Gangrän führen. Das klinische Bild wechselt je nach der Pathogenese; die Diagnose über Sitz und Art der Obstruktion ist oft sehr schwierig; weder die Schnelligkeit des Eintrittes noch der Zeitpunkt post partum geben sichere Anhaltspunkte; plötzliches und frühzeitiges Auftreten der Symptome spricht im allgemeinen eher für Embolie. Das rechte und linke Bein sind gleich häufig ergriffen, 9 mal waren es beide Beine. 23 mal reichte der Brand bis zum Unterschenkel, 16 mal bis zum Oberschenkel, 13 mal war nur der Fuss beteiligt. Die Symptome sind die der Gangrän; ob trockener oder feuchter Brand entsteht, hängt wahrscheinlich davon ab, wie rasch die Unterbrechung der Zirkulation perfekt geworden ist. Mangelnde Demarkation scheint eher bei arterieller als bei venöser Obliteration vorzukommen. Die Prognose richtet sich danach, ob rechtzeitig amputiert werden kann: Von 24 Amputierten starben 6, von 30 Nichtoperierten aber alle. (Die 6 trotz Amputation tödlichen Fälle werden kurz mitgeteilt.) Im ganzen ist die Mortalität 66,6 %; berücksichtigt man jedoch nur die seit Einführung der Antisepsis beobachteten Fälle, so beträgt sie nur noch 46,8 %. Die arteriovenösen Fälle scheinen etwas weniger gefährlich zu sein, als die rein arteriellen und speziell die rein venösen; doch sind die betr. Zahlen zu klein, um definitive Schlüsse zu ziehen. Die Prophylaxe ist die der Puerperalinfektion, die Therapie ist sozusagen machtlos.

Die Kasuistik der puerperalen Extremitätengangrän wird auch im Berichtsjahre um einen neuen Fall vermehrt, welcher von Rees Phillipps (77) mitgeteilt wird. Er betrifft eine kräftige, 29 jährige III para. Manuelle Plazentarlösung, grosser Blutverlust. Erste Woche afebril. Am 7. Tage plötzlicher Schmerzanfall im linken Bein mit Kollapserscheinungen. Die Untersuchung ergab Fehlen des Femoralispulses, motorische Schwäche und Kälte des Beines. Keine Ursache zu finden. Uterus normal, Lochien nicht riechend, Herztöne rein. Dagegen enthielt der Urin viel Eiweiss und auch Zylinder. Die Schmerzen im Beine dauerten an; am 4. Tage nach Beginn derselben

fingen die Zehen an, sich zu verfärben; 4 Tage später, also Ende der 2. Woche p. p. stellte sich ein ähnlicher Anfall wie links auch im rechten Beine ein. Allmählich gingen beide Füsse und Beine in trockene Gangrän über, unter sehr heftigen Schmerzen und unter den Zeichen psychischer Störung (zeitweise Delirien, Incontinentia alvi). 7 Wochen p. p. reichte der Brand links bis in die Mitte des Oberschenkels, rechts bis über das Knie und war in den zentralen Teilen feucht und übelriechend. Schwerer Dekubitus; Exitus 59 Tage nach der Geburt, nachdem 2 Tage zuvor Diarrhöe und Konvulsionen, wahrscheinlich urämischen Ursprunges, aufgetreten waren. — Keine Autopsie.

Autor spricht sich über die Pathogenese des Falles nicht aus; er betont in einer kurzen Epikrise nur, dass Uterus und Herz normal waren und frägt sich, ob die Gangrän nicht mit der Nierenerkrankung in Zusammenhang stehe. (Das ist unwahrscheinlich; eher könnte umgekehrt die Albuminurie die Folge einer Verlegung der Art. renalis ein- oder beiderseits sein, und zwar als Teilerscheinung einer Thrombose der Aorta, welche auch das Auftreten der Gangrän beider Beine erklären würde. Sehr zu bedauern ist das Fehlen der Autopsie, die hierin Sicherheit gebracht haben würde. Ref.)

(Einen Fall von Raynaudscher Gangrän siehe bei Kapitel B.)

Sehr zahlreich sind im Berichtsjahre die statistischen Mitteilungen über Puerperalfieber.

In einer umfangreichen, mit vielen Tabellen und graphischen Darstellungen versehenen Arbeit gibt W. Williams (105), ein im Dienst ergrauter, englischer Medizinalbeamter, eine wertvolle Statistik über die Todesfälle „im Kindsbett", welche in England und Wales jährlich die Zahl 4000 übersteigen. Er will darin beweisen, dass die Mortalität im Kindbett gegenüber früher gleich geblieben, dass puerperale Sepsis zum grössten Teil eine „vermeidbare" Ursache dafür darstellt und dass auch die akzidentellen Todesfälle verringert werden könnten. Zunächst gibt er eine Übersicht über die Mortalität der Jahre 1847—1901. Daraus geht hervor, dass die Sepsistodesfälle die höchste Ziffer (3,63 auf 1000 Geburten) erreichten im Jahre 1874; dann kommt 1893 mit 3,3 ‰. Der Zeitraum 1850—1872 zeichnet sich durch besonders niedere Zahlen (unter 2 ‰) aus, während in den Jahren 1881—1901 nur 2 mal (1897 und 98) die Mortalität 2 ‰ nicht erreichte. Die Zunahme seit 1881 ist wahrscheinlich nur eine scheinbare und zu erklären durch verschärfte Kontrolle seitens der Medizinalbeamten. Ebensowenig zeigt die Sterblichkeit an „akzidentellen" Todesursachen einen Rückgang in der neueren Zeit; sie variiert

von der höchsten Zahl (4,5 ‰) im Jahr 1847 bis zur niedersten (3,3 ‰) in den Jahren 1886, 87 und 89. Seit 1874 ist eigentlich keine Abnahme dieser Todesfälle zu konstatieren. In den letzten zwei Dezennien fallen mehr als 40 % der Todesfälle „im Kindbett“ der Sepsis zur Last, und da in den Entbindungsanstalten die Sepsis erheblich abgenommen hat, so muss das Persistieren der hohen Zahlen auf den Verhältnissen der allgemeinen Praxis beruhen. Dass Wales eine bedeutend höhere Mortalität aufweist, als England mit Wales, erklärt Autor aus den lokalen Verhältnissen (Mangel an geschulten Hebammen, und körperlich stark angestrengte und dabei ungenügend ernährte Bevölkerung). Interessant und nicht zu erklären sind die grossen Unterschiede der Mortalität der letzten 10 Jahre in den grösseren Städten und Industrie- und Minenbezirken: die Sepsistodesfälle schwanken zwischen 4,0 und 0,2 ‰ (Mittel 2,1 ‰, London 1,8 ‰), die übrigen Todesfälle zwischen 5,8 und 1,6 ‰ (Mittel 2,4, London 1,9 ‰). — Im Gegensatz dazu haben sich die Verhältnisse in den Anstalten, wie Williams an mehreren Beispielen ausführlich nachweist, für beide Kategorien von Todesursachen bedeutend gebessert, ebenso wie in der poliklinischen Tätigkeit der Spitäler. Die diesbezüglich mitgeteilten Resultate sind tatsächlich ausgezeichnete, indem die Gesamtmortalitäten von drei Londoner Polikliniken resp. 0,5 ‰ (5282 Geburten 1898 bis 1902), 0,1 ‰ (29 346 Geburten 1880—1902) und 0,6 ‰ (18256 Geburten 1893—1903) betragen. Da der einzige Unterschied dieser poliklinischen Betriebe gegenüber der allgemeinen Praxis darin besteht, dass dort ausschliesslich wohlgeschulte Hebammen, die überdies bei jeder Anomalie sofort den Spitalarzt zuzuziehen verpflichtet sind, die Geburten leiten, so sieht Williams mit Recht darin den Hauptgrund des so bedeutenden Unterschiedes der Mortalität in den beiden Kategorien von geburtshilflicher Tätigkeit und erwartet eine Besserung in der allgemeinen Praxis, abgesehen von der Schulung der Ärzte puncto Asepsis und Indikationsstellung, betr. geburtshilfliche Operationen, hauptsächlich durch tüchtige Ausbildung der Hebammen. — In einem zweiten, der Ätiologie der Puerperalinfektion gewidmeten Teile seiner Arbeit gibt Williams zunächst einen interessanten Überblick über die Geschichte des Wochenbettfiebers in England. Sodann bespricht er genau einige Puerperalfieberepidemien, die er zu studieren Gelegenheit hatte und kommt dabei zu den folgenden Schlussfolgerungen: Die meisten Frauen, welche in mit Skarlatina infizierten Häusern entbinden, machen ein ungestörtes Wochenbett durch; ab und zu erkrankt zwar die Mutter an Skarlatina, bietet jedoch keinerlei Zeichen puerperaler Infektion. Primiparae erkranken öfters an Kindbettfieber als Multiparae und sterben leichter daran: von 12 erkrankten Erstgebärenden starben 8, von 14 Vielgebärenden nur 4. Puerperalfieber tritt öfters und mit schlechterer Prognose nach leichten und spontanen

Geburten auf (? Ref.). Eine Anzahl von Kreissenden, welche durch infizierte Hebammen entbunden werden, bleiben gesund; dagegen stammten alle tödlichen Fälle einer Ortschaft aus der Praxis ein und derselben Hebamme. Von 6 Frauen, die innerhalb 4 Monaten von der gleichen Hebamme entbunden wurden, starben 3 (lauter Primiparae). Es folgt ein kurzer Überblick über die bakteriologische Seite der Frage, wobei Williams die Autoinfektion als in seltenen Fällen zutreffend erklärt. Im dritten Teil seiner Arbeit bespricht Williams die prophylaktischen Massregeln, die in ihrer Gesamtheit von allen Beteiligten, i. e. der Kreissenden selbst, der Hebamme und dem zugezogenen Arzt, dem vorgesetzten Sanitätsbeamten, den Behörden und schliesslich dem Gesetzgeber zu veranlassen sind. Die schwangere Frau ist durch Belehrung zu einer hygienischen Lebensweise anzuhalten. Auch in den kleinsten Ortschaften sollen tüchtig ausgebildete Hebammen zur Verfügung der Kreissenden stehen. Die Bildung von Entbindungsanstalten, wo arme Frauen, deren häusliche Verhältnisse unhygienisch sind, Aufnahme finden können, ist nach Möglichkeit zu fördern. Jeder Fall von Puerperalfieber soll angezeigt werden, worauf der Kreisarzt für gründliche Desinfektion sowohl der Wohnung und der Kleider und Wäsche der Patientin sorgen, als auch die persönlichen desinfektorischen Massregeln der Hebamme überwachen wird. (Eine gehörig ausgedehnte Karenzzeit müsste sich hieran anschliessen. Ref.) Autor gibt schliesslich einen interessanten, geschichtlichen Exkurs über die Entwickelung der Hebammengesetzgebung in England, welches eine regelrechte Verordnung, die „Midwives Bill" erst seit 1890 besitzt; ein eigentliches Hebammengesetz (Midwives act), das einer kritischen Beleuchtung unterzogen wird, trat sogar erst 1903 zum ersten Male in Kraft.

Von den Spezialstatistiken lassen wir zunächst diejenigen der grossen Gebäranstalten in Paris und Berlin folgen, welche sehr bemerkenswerte Übereinstimmungen in ihren Resultaten betr. Mortalität aufweisen.

Pinard (79) teilt die Integralstatistik seiner Klinik seit ihrer Gründung (1889) bis 1. Januar 1904 mit. Dieselbe umfasst 31539 Geburten (inkl. Aborte). Gesamt-Mortalität 167 = 0,53 %, Mortalität an Sepsis 71 = 0,22 %. Von den 167 Frauen starben 87 nach operativer Entbindung, 50 nach spontaner Geburt, 15 post abortum und 13 starben unentbunden. Pinard vergleicht diese Resultate mit denjenigen, die er in den Jahren 1882—89 als Chef der geburtshilflichen Abteilung des Hôpital Lariboisière erzielte, wo er bei 12580 Geburten eine Gesamt-Mortalität von 0,74 % und eine Sepsissterblichkeit von 0,39 % zu verzeichnen atte. Pinard betont, dass er die günstigen Resultate in der „Clinique Baudelocque" erreicht, trotz starker Benützung des Materials zu Unterrichtszwecken, trotz zeitweiliger Überfüllung der Station und trotz relativ primitiver Einrichtungen.

Die diesjährige, wiederum von Perret (76) mitgeteilte Statistik der Abteilung Budins umfasst 1555 Fälle, worunter 54 Aborte. In 222 Fällen wurde operativ eingegriffen. Unter den Eingriffen notieren wir 21 mal manuelle Plazentarlösung, 89 mal „curage et écouvillonage" (digitale Ausräumung und Ausbürstung des puerperalen Uterus), zwei Laparotomien und zwei Hysterektomien. Die Gesamtmorbidität aller Fälle (inkl. Aborte) beträgt 18 %, die Erkrankungen an puerperaler Infektion 6,1 %. Im ganzen starben 14 Frauen = 0,9 %, davon in der Klinik infiziert 8 = 0,52 %. Die übrigen Todesfälle betreffen je einen Exitus an Eklampsie, Meningitis tuberculosa, unstillbarem Erbrechen (Exitus 2 Tage nach dem spontanen Abortus m. V), Verblutung, „Leberinsuffizienz" (akute gelbe Leberatrophie) und Apoplexia cerebri. Die zum Teil sehr interessanten Krankengeschichten der letalen Fälle bilden den Schluss der Arbeit.

Der von Ploeger (80) mitgeteilten Statistik der Berliner Klinik schickt Olshausen ein Geleitwort voraus, in welchem er hervorhebt, dass dieselbe durch zwei der gefährlichsten Geburtskomplikationen, Placenta praevia und Eklampsie, mehr als jede andere Klinik belastet ist. Diese Komplikationen bedingen nicht nur eine hohe Operationsfrequenz, sondern üben naturgemäss auch einen ungünstigen Einfluss auf Mortalität und Morbidität aus.

Aus dem reichen Material seien folgende Punkte, die uns hier interessieren, hervorgehoben. Innerhalb 15 Jahren (Anfang 1888 bis Ende 1902) wurden in der Klinik 15 886 Geburten beobachtet. Die Operationsfrequenz beträgt 12,78 %. Die Gesamtmorbidität belief sich auf 18,35 %; der Klinik fallen zur Last 12,05 % febrile Wochenbetten. Bei den operativ beendeten Geburten betragen diese Zahlen 26,1 und 20,86 %. Die Gesamtmortalität ist 2,25 %, die „reduzierte" 0,21 %. Den statistischen Daten sind zum Schluss Auszüge aus den Krankengeschichten der an septischen Prozessen Gestorbenen mit den pathologisch-anatomischen Diagnosen beigefügt.

Aus dem Berichte Purefoys (81 a) über die Tätigkeit des Rotunda Lying-in-Hospital in Dublin entnehmen wir folgende Zahlen. Für die 2282 poliklinischen Geburten betrug die Mortalität 0,22 % (5 Fälle), während auf die 1694 klinischen Geburten 9 Todesfälle kommen = 0,53 %. Von den poliklinischen Frauen starben 2 an Sepsis, am 5. und 13. Tage nach der durch schwere post partum-Blutung komplizierten Geburt. Die Gesamt-Morbidität der klinischen Fälle beträgt 8,9 %. Unter 24 manuellen Plazentarlösungen waren 6 von Fieber im Wochenbett gefolgt und eine dieser Wöchnerinnen starb 48 Stunden post part. an akuter Sepsis.

Die Statistik des Basler Frauenspitales wird durch von Herff (38) mit einem Vorwort eingeleitet, in welchem er sich mit der Ahlfeld-

schen Heisswasser-Alkoholdesinfektion beschäftigt. Er kritisiert die Versuche von Kroenig und sucht zu erklären, warum die durchaus exakten und zuverlässigen Angaben Ahlfelds so wenig Beachtung finden. Er selbst verfügt jetzt über mehr als 2500 Geburten, bei denen sich die Heisswasser-Alkoholdesinfektion in jeder Weise bewährt hat. Kein Todesfall, ja keine einzige schwere Erkrankung an puerperaler Infektion ist vorgekommen, trotz verschiedener ungünstiger Verhältnisse. Im Berichtsjahre sind 1093 Wöchnerinnen verpflegt worden; davon fieberten im ganzen 197 = 18,0 %; durch Störungen im Genitale fieberten 109 = 9,9 % (ohne die Geburtssteigerungen 8,9 %). Gestorben sind 9 Frauen, davon 2, die infiziert eingeliefert wurden, an Sepsis. Unter den Todesfällen seien noch erwähnt einer an akuter Dilatatio ventriculi infolge von Kompression des Duodenums durch die Mesenterialwurzel, einer an perniziöser Anämie mit diphtheritischem Dickdarmkatarrh und Endokarditis, einer an Leptomeningitis purulenta.

J. S. Hammond (37), ein amerikanischer, praktischer Geburtshelfer, berichtet über 975 Geburten, die er geleitet hat, ohne einen mütterlichen Todesfall dabei zu erleben. Seine Desinfektion ist sehr summarisch: heisses Wasser, Seife und Nagelreiniger genügen ihm, sowohl zur Untersuchung, als zu intrauterinen Eingriffen, die manuelle Plazentarlösung nicht ausgenommen. Er ist absoluter Gegner der Scheidenspülung post partum und stellt die Indikationen für alle Eingriffe recht strenge. Er verzeichnet 12 % Zangenapplikationen — ein für Privatpraxis recht niedriger Satz; in 17 Fällen musste die Plazenta manuell gelöst werden, 4 mal wegen „hour-glass contraction“ (Krampf des Os int.) und 13 mal wegen richtiger Adhärenz. Von Komplikationen post partum sind erwähnt: je 1 Fall von Phlegmasia alba dolens, von puerperalem Irresein und von Mastitis abscendens; Ischurie 5 mal. Weitere Angaben über Morbidität im Wochenbett fehlen.

Gross-Albenhausen (34) gibt eine detaillierte Übersicht über die Fieberfälle der Münchener Hebammenschule im Jahre 1903. Die Händedesinfektion ist die Fürbringersche, nur wird statt Sublimat Oxycyanat verwendet. Es kamen 444 Geburten zur Beobachtung; davon fieberten im Wochenbett 45, 2 davon aus extragenitaler Ursache; die reduzierte Morbidität ist somit 9,7 %. (Dass die Morbidität in der Universitätsklinik, welche genau dasselbe Material enthält, wie die Hebammenschule — jede dritte der Klinik zugehende Gebärende wird der Hebammenschule überwiesen — und welche unter der gleichen Leitung steht, viel höher ist — 20,4 % im Jahre 1900 — das vermag der Autor nicht zu erklären. (Sollte nicht die Tatsache, dass in der Klinik die Studenten tuschieren, die in anderen Kursen mit septischen Stoffen in Berührung kommen, während in der Hebammenschule nur Schülerinnen untersuchen, sollte dies nicht die Erklärung bieten?

Ref.) Von den Fieberfällen waren 29 leicht (davon 15 Eintagsfieber), 12 mittelschwer und 2 schwer; eine Pat. (Peritonitis) ist gestorben. Die Iparae hatten eine Morbidität von 8,9 %, die Multiparae von 10,6 %. Von den 38 Operierten fieberten 5 = 13,1 %; von 46 Wöchnerinnen mit Dammriss 6 = 13 %. Erhöhter Blutverlust bei der Geburt begünstigt das Fieber: Der Blutverlust der Fieberfreien war im ganzen 322 g, der der Fiebernden — nach Abzug der Operierten — 433 g. Ebenso disponieren sehr grosse Früchte zu Fieber: Wöchnerinnen, deren Kinder das Durchschnittsgewicht nicht überschritten, hatten 7,9 % Morbidität, die anderen 12,6 %. Im Anhang werden die Fieberfälle kurz mitgeteilt. Die einzige verstorbene Wöchnerin war weder in der Anstalt noch nachweisbar ausserhalb derselben innerlich untersucht worden.

In seiner Dissertation teilt Löffler (63 a) die Wochenbettsresultate mit, welche bei den wichtigsten geburtshilflichen Operationen der Leipziger Klinik in den Jahren 1877—1899 erzielt worden sind. Bei 303 durch die Zange entbundenen Müttern verlief das Puerperium in 51,2 % der Fälle schwer gestört, kein Sepsistodesfall. Die Mortalität bei 275 Wendungen betrug 5,45 %; von den 15 Todesfällen erfolgten 2 an Sepsis; in einem bestand bereits Fieber sub partu; der zweite war durch manuelle Plazentarlösung kompliziert. Das Wochenbett war afebril in 57 % der Fälle, leicht gestört in 28,3 %, schwer gestört in 14,7 %. Die Extraktion am Steiss wurde 123 mal ausgeführt, mit einem, nicht der Operation zur Last zu legenden Sepsistodesfall. Das Wochenbett verlief afebril in 66,6 %, leicht gestört in 17 % und schwer gestört in 16,2 % der Fälle. Die Mortalität der durch Kraniotomie (165 Fälle) entbundenen Frauen betrug 9,1 %, mit einem bereits infiziert eingelieferten Todesfall. Das Wochenbett war normal in 49,7 % der Fälle; unter 38,5 ° fieberten 26,06 %, über 38,5 ° 24.5 % der Frauen. Die von Löffler ausgerechneten „reduzierten“ Morbiditäten können nicht verwertet werden, da er unter der Flagge „akzidentelle Erkrankung“ auch Lochiometra, Parametritis, Ulcus puerperale, Endometritis, „akute Psychose mit Fieber und dergl. segeln lässt.

2. Kasuistik.

1. Atkins, J., A severe case of puerperal septicaemia; recovery. West London Med. Journ. Vol. IX. pag. 43.
2. Bourland, Beckenabszess. Journ. of Amer. Med. Assoc. Nr. 4. Refer. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 34. pag. 1253. (Puerperaler Abszess. Nach Eröffnung desselben heftige toxämische Erscheinungen, die erst sistierten, als von einer Drainage mit Gaze Abstand genommen und die Höhle nur durch tägliche Dilatation der vaginalen Inzisionswunde offen gehalten wurde.)
3. *Boldt, Herman J., Abscess in wall of uterus caused by puerperal infection. Vaginal hysterectomy. Recovery. New York Obstetr. Soc.

Febr. 9. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX. pag. 671. Disk.: Vineberg. Ibidem.

4. Breton, A., Guérison d'un cas grave d'infection puerpérale. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris. Vol. XVIII. pag. 450 u. Journ. des Pratic. 16 Juillet.
5. Budin, P., Rétention des membranes après la délivrance; utérus bicornis. Journ. des sages-femmes, Paris. Tome XXXII. pag. 81 u. 89.
6. Charles, N., Secondipare à sept mois de grossesse; oedème, albuminurie et éclampsie; rétention de débris placentaires; ictère grave; péritonite septique; décès le 5. jour; autopsie extrêmement intéressante. Journ. d'Accouch. Liège. Tome XXV. pag. 190.
7. *Cheadle, W. B., A case of septicaemia with interesting complications. Lancet. Vol. I. pag. 653.
8. Combéléran, Abcès putride gazeux de la cuisse chez une femme nouvellement accouchée. Toulouse Méd. 2. sér. Tome VI. pag. 217.
9. Fieux, G., Rupture spontanée de l'utérus au cours du travail. Hystérectomie subtotale; Pneumonie double pendant les suites. Abcès de fixation Guérison. Gaz. hebdom. des sc. méd. Bordeaux. Mai. pag. 208 u. Bullet méd. Paris. Vol. XVIII. pag. 777.
10. *Fry, Septic uterus. Washington Obst. and Gyn. Soc. April 1. Amer. Journ. of Obst. Vol. L. pag. 271.
11. Gay, R., Hemophilia with postpartum hemorrhage; intrapartum sepsis; recovery. Chicago Med. Recorder. Vol. XXVI. pag. 581.

11a. *Gheorghiu, Abcese uterine interstitiale puerperale. Revista di chir., Bucaresti. Vol. VIII, pag. 208.

12. *Grad, Puerperal sepsis. Trans. Womans Hosp. Soc. April 26. Amer. Journ. of Obst. Vol. L., Aug., pag. 238. Diskussion: Goffe, Harrison, West, Bissell. Ibid. pag. 239.
13. Grosse, A., et H. Herrenschmidt, Un cas de péritonite aiguë mortelle d'origine annexielle chez une accouchée. C. R. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Tome VI. pag. 178.
14. *Holst, v., Ein Fall von Peritonitis im Spätwochenbett. Gyn. Gesellschaft zu Dresden. 19. Novemb. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. pag. 854. Diskussion: Kaiser, Goedecke, Osterloh. Ibid.
15. *Koenig, Ein Fall von Ileus infolge von puerperaler Infektion. Altonaer ärztlicher Verein. 11. XI. 1903. Münchener med. Wochenschrift. Nr. 3. pag. 134.
16. *Lea, A. W. W., A case of abscess of the uterus, developing during the puerperium; rupture into the peritoneal cavity; abdominal section recovery. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. V. Nr. 2. pag. 159 und Trans. Obst. Soc. London. Part. I. pag. 7.

16a. Lemoine, Septicémie puerpérale. Soc. d'Anat. pathol. de Brux. 13 Mai. Journ. méd. de Brux. Nr. 29, pag. 385. (Demonstration einer wegen Sepsis exstirpierten, vorher erfolglos curettierten Gebärmutter. Sie zeigt in ihrer ganzen Dicke lymphangitische Veränderungen; das Gewebe ist nekrotisch und von zahlreichen, kleinen Abszessen durchsetzt. Diese Läsionen hatten sich innerhalb von drei Tagen ausgebildet.)

17. Lequeux, Un cas de thrombose généralisée des veines du petit bassin, de la veine cave et des veines rénales chez une accouchée annales. Soc. obst. de France, X. Session, pag. 38. Diskussion: Porak, Ferré. Ibid. pag. 43.

18. *Mayer, Septicémie puerpérale. Pyosalpinx double. Soc. d'Anat. pathol. 11 Nov. Journ. méd. de Brux. Nr. 50, pag. 699. Diskussion: Depage. Ibid. pag. 700.
19. Maygrier, Ch., Eclampsie puerpérale. Mort par pleuro-pneumonie insoupçonnée pendant la vie. Soc. d'Obst. de Paris. 2. VII. 1903. L'Obstétr. Nr. 1. pag. 70. (26jährige Ipara. Eklampsie, spontane Frühgeburt in VII. Am 4. Tage p. p. Lochien foetid; Tags darauf heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium, Dyspnöe. Zwei Tage später Exitus. Die Autopsie ergibt eine Pneumonie mit eitriger Pleuritis und subphrenischem Abszess.)
20. Maymon, De quelques cas insidieux d'infection d'origine utérine. Journ. de méd. de Paris. 2. sér. Vol. XVI. pag. 79.
21. Matziewski, K., Über die septischen Prozesse in der Uterushöhle nach der Niederkunft und über ihre Behandlung (Autorreferat). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1903. Bd. XVIII. pag. 770.
22. McEvitt, J. C., Report of case: intramural uterine abscess. Brooklyn Med. Journ. Vol. XVIII. pag. 81.
23. Mucci, S., Due casi di morte per shock in puerperio dopo il rivolgimento. Giornale internazionale delle Scienze med., Napoli. Anno 26°. Fasc. 14. pag. 650–652. (Poso.)
24. Picqué, Rupture de l'utérus post-abortum; péritonite au début. Hystérectomie subtotale. Guérison. Bull. et mém. soc. de chir. de Paris. Nr. 29. pag. 824.
25. Rochard, Infection puerpérale avec fièvre persistante sans écoulement fétide. Bull. gén. de thérap. 8 Nov.
26. *Rosenberg, J., Three unusual obstetric cases. Eastern Med. Soc. Jan. 15. Amer. Journ. of obst. Vol. XLIX. pag. 613.
27. Rupp (Frau), Wochenbettfieber und Tod bei niedriger Temperatur der Wöchnerin. Allgem. Deutsche Hebammen-Zeitung. Bd. XIX. pag. 59.
28. Toth, S., Perforierter Uterus bei Beendigung des Abortus; Laparotomie bei ausgesprochener Peritonitis; Uterusexstirpation; Heilung. Ungar. med. Presse. Bd. IX. pag. 375.
29. Trudeau, L.-J., Un cas d'infection puerpérale à la campagne. Union méd. du Canada. Montréal. Tome XXXIII. pag. 276.
30. Van Eman, F. T., Puerperal infection [3 cases]. Kansas City Med. Index-Lancet. Vol. XXV. pag. 361.
31. Vince, Hystérectomie abdominale exploratrice. Extirpation d'un fragment organisé de placenta. Curettage utérine transpéritonéal. Guérison. Journ. méd. de Brux. Nr. 7, pag. 80. (Die letzte Geburt, bei welcher das Stückchen Plazenta zurückgeblieben war, datiert 10 Jahre zurück.)
32. Withrow, J. M., An unusual severe case of puerperal sepsis. Cincinnati Lancet-Clinic. N. S. Vol. LIII. pag. 36.

H. Grad (12) berichtet über eine Patientin, die während der Schwangerschaft über unaufgeklärte Schmerzen in der linken Seite geklagt hatte. Entbindung durch Forceps, leicht. Am dritten Tage plötzlich Frost und hohes Fieber als Einleitung zu einer schweren, puerperalen Sepsis. Drei Tage nach der ersten Fiebersteigerung wurde links vom Uterus eine sehr druckempfindliche, als Pyosalpinx angesprochene Masse gefühlt. Die sofort vorgenommene hintere Kolpotomie ergab jedoch nur eine stark verdickte Tube ohne Eiter; zwischen ihr und dem Uterus fand sich etwas seröse Flüssigkeit. Nach fünfwöchentlichem, oft bis 41° gesteigertem Fieber genas die Patienten post oder propter Antistreptokokkenserum und Ung. Credé. Erwähnenswert ist, dass

das Kind vier Tage nach der Geburt ebenfalls fieberhaft erkrankte und einige Tage später, nachdem an verschiedenen Körperstellen sich Abszesse gebildet hatten, starb; die Eingangspforte der Infektion liess sich nicht feststellen. — Als Ätiologie der mütterlichen Erkrankung ist Grad geneigt, eine Selbstinfektion anzunehmen, „da ja nur die Spitzen der gut sterilisierten Zange in den Uterus gelangt waren" etc. — Dem widersprechen in der Diskussion Goffe und Harrison, während Bissel geneigt ist, eine Autoinfektion anzuerkennen. Harrison empfiehlt warm das Credésche Kollargol in intravenöser Infektion, das im allerschlimmsten Fall keinen Schaden stifte.

Der von Fry (10) demonstrierte septische Uterus entstammt einer Patientin, die wenige Tage post partum an schwerer Sepsis erkrankte. Fry sah den Fall am sechsten Tage nach der Geburt; sie hatte 41° Fieber, einen Cervix- und Dammriss und übelriechende Lochien mit Streptokokken. Die Risse wurden geäzt, Patientin bekam Strychnin, Whisky und Antistreptokokkenserum; ausserdem Uterusspülungen. Da bereits Peritonitis und Pleuritis bestand, kam eine Operation nicht mehr in Frage. Exitus nach zwei Wochen. Die Autopsie ergab Eiter in der Uteruswand, in den Ligg. lata und den Ovarien; ferner Peritonitis. Die Tuben waren nicht verschlossen, das Endometrium zeigte keine Läsion.

Mayer (18) demonstrierte in der Brüsseler Pathol.-anat. Gesellschaft die Organe einer von Depage wegen puerperaler Sepsis erfolglos operierten Frau. Das Endometrium des etwas weichen, nur wenig vergrösserten Uterus war grauweiss, zeigte jedoch keinen membranösen Belag und keine Plazentareste. Beide Tuben umschliessen je einen mandarinengrossen Abszess. Die betr. Pat., 40 Jahre alt, hatte in der 6. Woche abortiert; 4 Tage später Blutung Frost, 38,6°, heftige Leibschmerzen, fötide Durchfälle. Am 6. Tage post abort. kam Pat. ins Spital und wurde sofort laparotomiert. Depage fand den Uterus frei, in Eiter schwimmend. Exitus 2 Tage später an den Folgen der Infektion (heftige Degeneration des Herzens, der Leber; akuter Milztumor). Kulturen des Eiters ergaben ausschliesslich Staphylokokken. Mayer betont die rapide Entwickelung der Infektion ohne deutliche Symptome und hält das frühzeitige radikale Vorgehen in solchen Fällen für vollkommen gerechtfertigt. In der Diskussion erwähnt Depage die Möglichkeit, dass bei der Beckenhochlagerung, in der die Frau operiert wurde, der vollkommen freie Eiter in die oberen Regionen des Peritoneums gelangt sein kann; man sollte deshalb erst nach Eröffnung des Peritoneums die Trendelenburgsche Lage herstellen.

Der von Lea (16) beobachtete Fall von Uterusabszess mit Ruptur in die Peritonealhöhle betrifft eine VIIIpara, welche mit ihrem an Ophthalmoblenorrhöe leidenden, drei Wochen alten Säugling ins Augenspital in Manchester aufgenommen wurde, um ihr Kind weiter stillen zu können. Sie war früher gesund gewesen; in den letzten Monaten der Schwangerschaft hatte sich reichlicher gelber Ausfluss eingestellt; die Geburt sei normal verlaufen, ebenso das Wochenbett; nur hatten sich am 12. Tage mässige Schmerzen im Leib eingestellt, die auch während ihres Aufenthaltes in der Augenheilanstalt andauerten; Patientin ging jedoch herum und wurde nicht behandelt. Sechs Wochen p. p. traten jedoch sehr heftige Schmerzen ein, zugleich mit einem Schüttelfrost und 39,7° Fieber; Puls 130; Abdomen etwas aufgetrieben, äusserst empfindlich; Uterus gross, weich, sehr druckdolent. Am folgenden Morgen 40,2°, Puls 146, Atmung mühsam; Abdomen stärker aufgetrieben; Erbrechen hatte sich eingestellt, die Zunge war trocken. Noch am gleichen Mittag Laparotomie: In der Umgebung des Uterus und zwischen den Därmen Eiter. Bei der Loslösung der leicht verklebten Schlingen vom Fundus ergossen sich ca. 100 ccm dicken Eiters. Der Finger drang in eine Abszesshöhle, welche in der Hinter-

wand des Uterus, ein Zoll unter dem Fundus sich befand; sie war unregelmässig, zeigte weiche und infiltrierte Ränder und während der Untersuchung schlüpfte der Finger ins Cavum uteri. Die rechten Adnexe, an sich nicht beteiligt, waren in Eiter gebadet und mit Exsudat bedeckt; die linken Adnexe waren normal. Man beschloss, den Uterus zu belassen und nur die rechten Adnexe zu entfernen; hierauf wurde ein dicker Gummidrain durch das eröffnete hintere Scheidengewölbe bis in die Bauchwunde gezogen; die Abszesshöhle und der Douglas wurden mit Jodoformgaze ausgefüllt, die per vaginam drainierte. Dann Schluss der Laparotomiewunde. Glatte Heilung; der Drain konnte nach drei Wochen entfernt werden. Eine Nachuntersuchung sieben Monate post operationem ergab: Uterus normal gross, anteflektiert, beweglich, kein Exsudat im Becken. Menses regelmässig, schmerzlos.

In der Epikrise betont Autor die Unmöglichkeit einer rechtzeitigen Diagnose des Abszesses, wenn derselbe so wenig Symptome macht, wie in seinem Fall. Der gewöhnliche Ausgang ist die Perforation des Abszesses in die Bauchhöhle, ein sehr ernstes Ereignis, dessen Mortalität, trotz chirurgischer Hilfe 65 % beträgt. Die Therapie von unten — Aufsuchen, Eröffnen und Drainieren des Abszesses vom Cavum uteri her — ist aussichtslos; das beste ist, zu laparotomieren und, wenn nötig, den Uterus zu entfernen.

Einen weiteren Fall von Uterusabszess teilt der New-Yorker Geburtshelfer Herman J. Boldt (3) mit: Patientin hatte vier Tage vor der Geburt zu fiebern angefangen; die Temperatur bewegte sich zwischen 37,8° und 39,2°; dabei Pulsbeschleunigung und Schmerzen links im Unterleib. Am 12. Tage p. p. erfolgte ein starker Schüttelfrost mit 40° und 124 Pulsen. Dabei Druckempfindlichkeit nur unten links, einem höckerigen Vorsprunge des Uterus entsprechend. Der behandelnde Arzt machte nun eine Auskratzung mit dem Erfolg, dass ein neuer Frost mit Fieber bis 41,1° und 140 Puls auftrat. Boldt sah Patientin fünf Wochen post part. und fand das Bild einer „mässig schweren" puerperalen Infektion. Eine Blutkultur blieb negativ. Die übliche Therapie wurde eingeleitet, jedoch verschlimmerte sich dabei der Zustand, während der Lokalbefund ungefähr der gleiche blieb, nur war die Vorwölbung am Uterus etwas grösser und empfindlicher geworden. Temperatur immer zwischen 37,8° und 39,2°. Es wurde nunmehr die Hysterektomie beschlossen und per vaginam ausgeführt. Bei der Luxation des Organes durch das Scheidengewölbe platzte der Uterus an der vorgewölbten Stelle auf und es ergossen sich ca. 60 ccm Eiter nach aussen. Am zweiten Tage post. operat. begann die Besserung und Patientin war nach 14 Tagen komplett geheilt. — In der Diskussion berichtet H. N. Vineberg über einen ähnlichen Fall: Sepsis post abortum; Entwickelung einer Masse in der linken Regio iliaca, die 10 Tage lang exspektativ behandelt wurde. Dann Laparotomie, welche einen Abszess im linken Uterushorn ergab. Eröffnung und Exzision desselben, dann Tamponade, Heilung. Patientin wurde wieder gravid und hat normal geboren.

Endlich hat auch Gheorghiu (11a) einen Uterusabszess beobachtet. Die 22jährige Patientin erkrankte am 14. Tage des vorher normalen Wochenbettes mit leichtem Fieber. Es wurden intrauterine Spülungen gemacht, jedoch ohne Erfolg; die Temperatur schwankte zwischen 37° und 39,4°, während lokal ausser einer Verdickung der vorderen Muttermundslippe nichts Abnormes entdeckt werden konnte. Dieser Zustand dauerte mit Remissionen und Exazerbationen an, bis am 19. Tage, anlässlich einer intrauterinen Spülung, beim Anziehen der an der vorderen Muttermundslippe angehakten Kugelzange, sich plötzlich etwa 7—10 ccm Eiter aus einer in der vorderen Cervixwand befindlichen Höhle entleerten. Die Öffnung wurde etwas erweitert und die Höhle ausgespült; die Temperatur kehrte alsbald zur Norm zurück. Glatte Heilung.

van Holst (14) teilt folgenden Fall von Ruptur eines Pyovariums im Wochenbette mit: Vorzeitiger Blasensprung, Tympania uteri, Forceps. Frühwochenbett normal. Am 12. Tage plötzlich Erscheinungen einer akuten Peritonitis, an welcher die Patientin zugrunde geht. Die Sektion ergibt: Allgemeine eitrige Peritonitis, rechterseits ein geplatztes Pyovarium. Endometrium sauber. In der rechten Uterusecke eine handtellergrosse, 1 cm dicke gewulstete Gewebsmasse (Plazentarrest?). Durch die hintere Cervixlippe geht eine Perforationsöffnung, für eine dicke Sonde leicht passierbar. — Offenbar ist beim Verlassen des Bettes durch einen unglücklichen Zufall der Ovarialabszess geborsten. Die Perforationsöffnung ist wohl älteren Datums. Punktion des Darmes nach Freilegung desselben und Vernähung mit dem Peritoneum konnte den tödlichen Ausgang nicht abwenden. — In der Diskussion betont Kaiser, der die Frau entbunden hat, dass die Plazenta spontan geboren wurde und keinen Defekt aufwies; der Rest in utero ist mikroskopisch nicht untersucht. Goedecke teilt einen Fall von Plazentarretention bei fieberlosem Wochenbett mit; erst 30 Tage p. p. kam Patientin wieder wegen Blutung. Nach Entfernung des kirschengrossen Restes stieg die Temperatur auf 40°, fiel aber nach zwei Tagen wieder zur Norm. Osterloh betrachtet die Perforationsöffnung als Folge eines Abortversuches in früher Zeit der Schwangerschaft.

Über einen Fall von „unerklärtem" Fieber im Wochenbett berichtet Rosenberg (26). Es handelt sich um eine junge, gesunde I-para. Die Geburt, die nach dem Blasensprung begann und 29 Stunden dauerte, wurde durch eine Ausgangszange beendet. Die Plazenta folgte nach 20 Minuten auf leichten Druck. Während der Naht eines kleinen Dammrisses erfolgte eine schwere Blutung ex atonia, welche durch „intrauterine Massage" und heisse Spülungen zum Stehen gebracht wurde. Zwei Stunden p. p. Schüttelfrost, Temperatur im Rektum 42,0°, Puls 140. Subjektiv dabei vollkommen wohl, verlangt zu essen. Nach weiteren drei Stunden 38,9° und 130. Während zehn Tagen oszillierte die Temperatur zwischen 38,6° und 39,2°, während der Puls immer unter 100 sich bewegte. Dabei keinerlei objektive Störung am ganzen Körper und absolute Euphorie; Appetit und Schlaf tadellos. Wiederholte Urin- und Blutuntersuchungen negativ. — Verf. schliesst puerperale Infektion aus, allerdings ohne für die Hyperthermie irgend eine andere Ursache angeben zu können.

Der von Cheadle (7) mitgeteilte Fall betrifft eine 36 jähr. XII-Gebärende, bei welcher am 17. Tage p. p. wegen Blutung eingegangen werden musste; es fand sich ein retiniertes Stück Plazenta, das sich leicht entfernen liess. Etwa eine Woche später entwickelte sich unter Schüttelfrösten eine Phlegmasie im rechten Bein. Bei der Aufnahme in das St. Marys Hospital, 6 Wochen p. p., war die Patientin in sehr schlechtem Zustand, abgemagert, anämisch, Temperatur subnormal, Puls 124, klein und schwach; auf beiden Lungen Zeichen von verbreiteter Bronchitis und Hypostase, am Uterus nichts Besonderes fühlbar. Die nächsten 14 Tage war das Befinden immer sehr bedrohlich, der Puls immer um 120, die Temperatur schwankend zwischen 36° und 39,5°; zahlreiche, heftige Schüttelfröste. Während sich die Thrombophlebitis rasch besserte, trat im Beginn der 9. Woche eine rechtsseitige Pleuritis auf, begleitet von Delirien, Puls 140; deutliche Zeichen doppelseitiger Basalpneumonie waren vorhanden. Die Blutuntersuchung ergab Staphylokokken. Eine Injektion von 10 ccm Antistaphylokokkenserum brachte deutliche Besserung, welche vier Tage lang anhielt. Der Lungenbefund wurde günstiger, der Husten nahm ab, die Temperatur sank zur Norm und es traten keine neuen Fröste mehr auf. Als jedoch das Fieber und die Fröste wiederkehrten, blieben zwei weitere Injektionen erfolglos. In der 10. Woche traten plötzlich sehr heftige Schmerzen im rechten Knie und bald darauf in allen Extremitäten und im Nacken auf,

mit Fieber bis 39,4°. Da mehrere Influenzafälle im gleichen Saale sich befanden, wurden diese Schmerzen als „Influenza-Neuritis" aufgefasst; sie verschwanden denn auch ebenso plötzlich wie sie gekommen und damit trat auch definitive Rekonvaleszenz ein.

Lequeux (17) berichtet über folgenden Fall von ausgedehnter Venenthrombose: Syphilitische Igravida; spontane Geburt eines 8½ Monate alten mazerierten Kindes. Am nächsten Morgen Fieber, das zwei Tage später Abends 40° erreicht. Eine Ausschabung des Uterus bewirkt eine heftige Blutung, die durch Tamponade gestillt wird. Kochsalzinfusion. Beim Wechseln des Tampons am nächsten Tage neuerdings Hämorrhagie; wiederum Kochsalzlösung und dazu Kollargol subkutan injiziert. Am nächsten Tage Bluterbrechen, Lochien fötid, Portio belegt. Allgemeinbefinden schlecht, verschlimmert sich von Tag zu Tag, trotzdem sich die lokalen Veränderungen vollkommen zurückbilden; dagegen treten Dyspnöe und schliesslich auch Ödeme auf, die rasch bis zum Rumpf hinaufstiegen. Exitus am 18. Tage p. p. Autopsie: Ödem und Kongestion der Lungen. In der rechten Niere ein kleiner Abszess. Ausserdem aber Thrombose sämtlicher Uterin- und Beckennerven, links weniger allgemein als rechts, ferner der Cava (bis zum Zwerchfell) und der Nierenvenen. In der Diskussion verwerfen Porak und Ferré die Ausschabung bei Puerperalfieber. Porak erwähnt einen Fall von Thrombose der Cava, in welchem die Blutzirkulation dadurch noch möglich war, dass der Thrombus zentral einen feinen, für flüssiges Blut durchgängigen Kanal darbot.

Die Leidensgeschichte der von König (15) beobachteten, 16jährigen Pat. beginnt mit ihrer sehr schweren Entbindung: forcierte Zangenextraktion, schliesslich Perforation. Pat. kam ins Altonaer Krankenhaus mit schwerer Durchquetschung der Weichteile, wodurch die Blase und die Parametrien breit eröffnet waren. Während unter schwerer Jauchung die brandigen Teile sich abstiessen, machte Pat. eine fieberhafte Peri- und Parametritis im permanenten Wasserbade durch. Nachdem all dies, sowie die Operation einer markstückgrossen und einer erbsengrossen Blasenscheidenfistel und einer Rekto-vaginalfistel überstanden war, klagte Pat., ca. 3 Monate p. p., über Leibschmerzen; es trat Windverhaltung, Dämpfung rechts und freier Erguss in die Bauchhöhle auf, zugleich mit Steifung von Darmschlingen bei normaler Temperatur. Die Laparotomie ergab Abknickungsileus durch Fixation einer Dünndarmschlinge über dem Uterus; in den Verwachsungen fanden sich einige eiterige Granulationen. Lösung der fixierten und gedrehten Schlinge. Die Dämpfung rechts war durch Fixation der Tube ans Cökum bedingt; auch hier noch etwas Eiter. Guter Verlauf.

3. Prophylaxe und Therapie.

1. Achscharumoff, Über Diagnose und Therapie von lokalen puerperalen Erkrankungen. Jurnal akuscherstwa i shenskich boleanei. April. (V. Müller.)
2. Adam, G. R., The use of the curette in the treatment of puerperal sepsis. Intercolon. Med. Journ. of Austral.-Asia. Vol. IX, pag. 277.
3. *Ahlfeld, F., Manuelle Plazentarlösung ohne Gummihandschuhe. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 11, pag. 345.
4. *— Plazentalösung und Gummihandschuhe; zugleich eine kurze Darstellung des jetzigen Standes der Lehre von der Händedesinfektion. Deutsche Med. Wochenschr. Nr. 50, pag. 1837.

5. *Ahlfeld, F., Lassen sich Infektionen mit tödlichem Ausgange in Entbindungsanstalten, die dem Lehrzwecke dienen, verhüten? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33, pag. 985.
6. — Seifenkresol contra Lysol. Deutsche Med. Wschr. Nr. 51, pag. 1881. (Autor beklagt es, dass im neuen preussischen Hebammenlehrbuche das Seifenkresol vollständig durch das viel teurere, in die deutsche Pharmakopoe nicht aufgenommene Lysol verdrängt worden sei.)
7. Allison, On puerperal septicaemia. Med. age Nr. 20. (Ausser der Ausräumung und Curettage des Uterus bei Saprämie sind operative Eingriffe nur in den späteren Stadien, nach allseitiger, fester Abkapselung etwaiger Abszesse indiziert; bei allgemeiner Peritonitis und bei reiner Septikämie sind sie dagegen kontraindiziert. Hysterektomie kommt nur ganz selten in Frage.)
8. Altmann, J. T., The treatment of puerperal infection. Internat. Journ. of Surg., N.-York, Vol. XVII, pag. 265.
9. Anderson, S., On streptococcal infection and the use of antistreptococcic serum. Lancet, Vol. II, pag. 1211. (Zwei Fälle, in denen das polyvalente Serum von B. W. & Co. augenscheinlich günstige Wirkungen entfaltete. Der erste Fall betrifft ein Gesichtserysipel im Spätwochenbett, ausgehend von einer, schon vor der Geburt vorhandenen Otitis med. Der zweite Fall bezieht sich auf ein 18jähr. Ipares Hinduweib, welches vom 8. Tage nach der Geburt an fieberte. Am 16. Tage, bei 39,6° und 96 Puls 10 ccm Serum, ebenso am nachfolgende Tage; rasche Entfieberung.
10. Anderson, W., Modern methods of hand sterilization and skin disinfection. Pacific Med. Journ. San Franc. Vol. XLVII, pag. 705.
11. Andrews und Orton, Desinfektionskraft der unterchlorigen Säure und Bemerkungen über ihre praktische Anwendbarkeit. Zentralbl. f. Bakt. etc. Bd. XXXV. Nr. 5. (Diese Säure tötet in eiweissfreien Flüssigkeiten in 0,01%iger Lösung Milzbrandsporen; den Staphyloc. aureus in 0,001%iger, das Bact. coli in 0,0004%iger Lösung in je einer Minute. Bei Gegenwart organischer Substanzen ist die keimtötende Kraft sehr viel geringer. Für die Hautdesinfektion wird eine Mischung der Säure mit Ammoniumpersulfat empfohlen.)
12. *Arias, G., Septicaemia puerperalis. Revue de med. y cir. práct. de Madrid. Nr. 823. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1373.
13. *Audebert, J., Traitement de l'infection puerpérale par les injections intraveineuses de collargol. Annales Soc. Obst. de France, X. Session, pag. 231. Diskussion: Porak. Ibid. 240.
14. — Collargol dans l'infection puerpérale. Journ. d'accouch. de Liège, 14 Août.
15. *— De la désinfection du canal génital avant l'accouchement par la levure de bière. Congr. nat. périod. de gyn. d'obst. et de paed. Rouen. Vol. IV, pag. 157 und Thèse de Paris.
16. *Aumond, De l'iode comme topique utérin dans les infections puerpérales. Thèse de Paris.
17. *Baisch, K., Über den Wert der Gummihandschuhe bei manueller Plazentarlösung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6, pag. 205.
18. — Emploi des gants en caoutchouc pour le décollement manuel du placenta. Bull. méd. 10 Février.
19. Ballantyne, J. W., The obstetric satchel: a problem in asepsis. Edinb. Obst. Soc. Mai 11. Lancet, Vol. I, pag. 1428. (Ballantyne demonstriert eine geburthilfliche Tasche, welche den modernen Ansprüchen der Asepsis genügt. Einleitend bemerkt er, es sei besser, anstatt durch

antiseptische Spülungen die eingebrachten Keime zu töten, dafür zu sorgen, dass überhaupt keine eingeschleppt werden; die Vagina und der Uterus sind normalerweise aseptisch und werden bei der Geburt durch das Fruchtwasser und die Plazenta mechanisch gereinigt; dagegen sind die Vulva und die Umgebung des Anus der Sitz massenhafter Keime, die leicht bei der Untersuchung etc. nach oben transportiert werden können; deshalb muss die Vulva gründlich gereinigt und ihre Berührung beim Einführen des Fingers, des Spülrohres und der Instrumente möglichst vermieden werden.)

20. Bell, W. E., Posterior colpotomy and iodoform gauze packing in the treatment of puerperal septicaemia. Illinois Med. Journ., Springfield, Vol. VI, pag. 161.

21. Bellei, G., Verbesserte Methode zur Bestimmung des Wertes von chemischen Desinfektionsmitteln. Münch. Med. Wochenschr. Nr. 7, pag. 301. (Die unter Grubers Leitung ausgearbeitete Methode gibt viel exaktere Resultate, als die früher üblichen. An Hand dieses neuen Verfahrens wurden einige Desinfektionsmittel geprüft. 1%iges Nizolysol tötet die Aureuskeime spätestens in 10 Minuten, 1% Lysol in 1 Stunde, 1% Bazillol nach 3 Stunden, 1% Karbolsäure nach 7½ Stunden. Lysoform wurde als fast gänzlich unwirksam befunden. „Das Nizolysol muss als ein ganz vorzügliches Desinfektionsmittel gegenüber den vegetativen Formen der Bakterien bezeichnet werden.“ Nizolysol ist ein Lysol, das sich von diesem durch den angenehmen Geruch seiner verdünnten Lösungen nach ätherischen Ölen auszeichnet.)

22. *Bergey, D. H., Antistreptococcus serum. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIII. Nr. 4, pag. 161.

23. Blaxall, F. R., On glycerine as a germicide. Rep. of the Med. Off. of the Local Gov. Board pro 1902/03. London, pag. 647.

24. Blumberg, Aus der Diskussion über den Vortrag des Hrn. R. Schaeffer: „Weitere Beiträge zur Händedesinfektion“. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. LII. Heft 3.

25. Bohringer, G., Behandlung des Puerperalfiebers mit Kollargol. Zeitschrift f. Wundärzte u. Geburtsh. Bd. LV, pag. 190.

26. *Boissard et Coudert, Un mode rare d'intoxication par le sublimé. Anurie prolongée. Soc. d'Obst. de Paris. 19 Nov. 1903. L'Obstétr. Nr. 1. pag. 75 u. Journ. des Pratic. 5 Mars.

27. *Bokelmann, W., Zur Verhütung von Fieberfällen im Wochenbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26, pag. 821.

28. *Boldt, H. J., Abdominal pan-hysterectomy for puerperal septic infection. New York Obst. Soc. April 9. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 99. Diskussion: Vineberg. Ibid.

29. Brodhead, George L., Prophylaxis of puerperal sepsis. New York Med. Record. Vol. LXV, pag. 653.

30. Bröse, P., Über die künstliche Eiterung nach der Methode Fochiers bei pyämischen Prozessen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44, pag. 1607. Diskussion in der Freien Vereinigung der Chir. Berlins, 11. Juli: v. Bergmann. Ibid. pag. 1625.

31. Brown, E. M., Should it be a fixed rule always to use antiseptics on our hands? North-west. Medic., Seattle. Vol. II, pag. 73.

32. Bumm, E., Über Anwendung von Streptokokkenserum bei septischen Erkrankungen. Verein d. Ärzte in Halle, 20. Jan. Münchener Med. Wochenschr. Nr. 25, pag. 1129. (Inhaltlich identisch mit dem später in Berlin gehaltenen ausführlicheren Vortrag; s. d.)

33. *Bumm, E., Über Serumbehandlung beim Puerperalfieber. Berliner Med. Gesellsch. 15. Juni. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 44, pag. 1145. Diskussion: Olshausen, Falk, Freund, Bumm. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. Nr. 27, pag. 1012.
34. — The serum treatment of puerperal fever. Therapist, London. Vol. XIV, pag. 161 and 177.
35. — Traitement de la fièvre puerpérale par le sérum antistreptococcique. Presse Méd. 27 Juillet.
36. — Über die Unterbindung der abführenden Venen des Uterus bei Pyämie. Gesellsch. d. Charitéärzte, 17. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. Vereinsbeilage, pag. 1947 und Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 11. Nov.
37. *Burger, F., Über die Anwendung hoher Dosen von Secale cornutum in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, pag. 1554.
38. *Burkhard, Georg, Zur Serumtherapie der Streptokokkeninfektion, speziell des Puerperalfiebers. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, Heft 3, pag. 490.
39. *— Über die Behandlung puerperaler Infektionen mit Streptokokkenserum. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 30. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22, pag. 735. Diskussion: Simon, Hofmeier, Veit.
40. Byers, J. W., Suggestions for the prevention of puerperal infection in private pratice. Brit. Med. Assoc. Lancet, Vol. II, pag. 489. und Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 134. Diskussion: E. T. Davies, Corby, Cousins, Champneys. Lancet, Vol. II, pag. 400.
41. Cabanes, E., A series of cases of puerperal infection treated by the intrauterine application of iodised gauze. Medic. Press and Circ. London, n. s. Vol. LXXVIII, pag. 38.
42. — Du pansement iodo-ioduré répété dans les infections puerpérales et par avortement. Bull. méd. de l'Algérie, 2e S. Vol. XV, pag. 185.
43. Cabanès et Vincent, Hystérectomie pour infection puerpérale. Bull. méd. de l'Algérie, Vol. XV, pag. 78.
44. Cairns, W. Murray, Practice of asepsis in obstetrics. Liverpool Med. Instit. Lancet. Vol. II, pag. 1220. (Gummihandschuhe haben ihre Vor- und Nachteile; es wäre zu wünschen, dass ein Material gefunden würde, das sich zu intrauterinen Eingriffen besser eigne als der Gummi. In normalen Fällen werden Spülungen verworfen, dagegen bei bestehender Infektion sowohl vor als nach der Geburt empfohlen.)
44a. Camerer, Kollargol als Prophylaktikum gegen septische Prozesse. Ther. d. Gegenw. Febr. (Autor lässt alle Wöchnerinnen, bei denen er manuell eingreifen musste 3 Tage lang mit Ung. Credé einreiben und zwar zweimal täglich je 3 gr auf den Beinen und dem Rücken. 30 derartig behandelte Fälle verliefen ohne jede Temperatursteigerung.)
45. *Chandler, S., A new operation for puerperal sepsis. Obst. Soc. Philad. 7. April. New York and Philad. Med. Journ. Nr. 23, pag. 1088 und Louisville monthly. Journ. of med and surg. Septemb. Diskussion: Boyd, Wilson, Norris, Wilson. Annals of Gynec. June, pag. 339; Hirst, Maier, Hirst, Chandler. Ibid., pag. 378.
46. Charles, Traitement de la fièvre puerpérale par un mélange de sulfate de quinine et de salicylate de soude. Journ d'Acc. de Liège, 25 Sept.
47. Cichorius, Einige Fälle von Geistesstörung bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Sächs. Ver.-Heb.-Ztg. Dresden. Bd. I, Nr. 5.
48. Clarkson, F. A., Serum and septicemia. Canada Pract. and Rev., Toronto. Vol. XXIX, pag. 181.
49. Coleman, D. J., The treatment of puerperal sepsis. Old Dominion Journ. of Med. a Surg., Richmond. Vol. II, pag. 199.

50. *Collins, J. R., A bacteriological inquiry into the sterilization of hands. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1364.
51. Cooper, P. R., A plea for aseptic midwifery in general practice. Practitioner, London. Vol. LXXII, pag. 545.
52. *Corminas, E., Collargol. Revista de med. y cir. práct., Madrid, Nr. 820.
53. Cortejarena, F. de, Consideraciones acerca de la histerectomía en el tratiamento de la infecciòn puerperal. Siglo méd., Madrid. Vol. LI, pag. 51. (Vergl. letzten Jahresbericht pag. 998.)
54. Coudrain, G., L'eau oxygénée et ses applications thérapeutiques. Thèse de Paris. (Das Wasserstoffsuperoxyd wird u. a. auch zu intrauterinen Spülungen bei Puerperalfieber empfohlen, da es aërobe und anaërobe Bakterien abtötet, bei fötider Sekretion rasch den Geruch beseitigt und die Eiterung einschränkt.)
55. Coulbourne, J. T., Treatment of puerperal septicaemia. Alabama Med. Journ., Birmingham. Vol. XVI, pag. 435. Diskussion: Ibid. pag. 478.
56. *Credé, Wie wirkt Kollargol? Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 20.
57. *Cristeanu, C., Hystérectomie et infection puerpérale aiguë. Rev. de gyn. et de chir. abdom. Vol. VIII, pag. 617 und Revista de chir. Bukarest. Nr. 8—10.
58. Dam, C., A propos de deux cas d'infection puerpérale post abortum traités par l'hystérectomie. Clinique, Bruxelles. Vol. XVIII, pag. 261.
59. Daniel, C., Influence du traitement local sur la marche de l'infection puerpérale. Arch. Gén. de Méd. Vol. II, pag. 2657.
60. *Deaver, H.-C., Hysterectomy for infectious disease of the uterus and uterine appendages. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 10 und Amer. Journ. of Obst. April, pag. 504.
61. Delbet, P., Remarques sur les abcès appendiculaires; infection puerpérale guérie par le sérum de Raymond Petit. C.-R. Soc. de Biol., Paris. Vol. LVI, pag. 837.
62. Delétrez, A., Hystérectomie vaginale pratiquée dans un cas d'infection puerpérale aiguë. Congr. nat. périod. de gynéc., d'obst. et de paed., Rouen. Vol. IV, pag. 313. (Vergl. letzten Jahresber. pag. 1005.)
63. *Doederlein, Die Erfolge der bakteriologischen Forschung in Erkennung, Verhütung und Behandlung des Kindbettfiebers. Deutsche med. Wschr. Nr. 49, pag. 1793.
64. *Doléris, J.-A., Hystérectomie dans l'infection puerpérale à forme phlébitique. La Gynécologie, Paris. Vol. IX, pag. 97 und C.-R. Soc. d'obst., de gyn. et de praed. de Paris. Vol. VI, pag. 92.
65. *Duncan, J. W., A case of metritis and cellulitis in the puerperium treated with antistreptococcic serum. Lancet. Vol. I, pag. 720.
66. *Dupouy, R., Les psychoses puerpérales et le processus d'auto-intoxication. Thèse de Paris.
67. Dutilh, J. M., Een geval van Febris puerperalis. Med. Weekbl. voor Noord- and Zuid-Nederland. Nr. 47. (Ein schwerer Fall von Streptokokken-Infektion, mutmasslich von den Perineal-Suturen ausgegangen, wurde durch Fixationsabszesse zur Heilung geführt. Auch die Wernitzschen Rektalspülungen haben das ihrige zum guten Verlaufe beigetragen.) A. Mijnlieff (Tiel).
68. *Engels, Einige Bemerkungen zu den Arbeiten „Weitere Beiträge zur Händedesinfektion" von Dr. Schaeffer, Frauenarzt in Berlin. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 2.

69. D'Erchia, F., La cura dell' endometrite settica puerperale mediante le causticazioni. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze, Anno 1°. Fasc. 6, pag. 176—183. (Verf. empfiehlt Karbolsäure und Jodtinktur.) (Poso.)

70. Fabio, G., Infezione puerperale ed iniezioni endovenose di sublimato corrosivo. — Gazzetta degli Ospedali e delle Cliniche, Milano. Anno 25. Nr. 49, pag. 519—520. (Poso.)

71. *Falck, R., Darstellung und Anwendung konsistenter Spiritusseifen zur rationellen Reinigung und Desinfektion der Haut, besonders von anklebenden Schimmelpilzsporen. Archiv für klin. Chirurgie. Bd. LXXIII, pag. 405.

72. Fehrs, L., Über den Desinfektionswert verschiedener Handelsmarken von Liquor cresoli sapoatus des deutschen Arzneibuches. Zentralbl. f. Bakt. etc. 1. Abt. Bd. XXXVII, pag. 730.

73. Fessler, Ein Wink für Händedesinfektion in der Praxis. Dtsche. Ärzte-Zeitg. Berlin 1903, pag. 529.

74. Fick, A., Alkohol auf ärztliche Verordnung. Ges. d. Ärzte in Zürich, 24. X. 1903. Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte, Nr. 5, pag. 158. Diskuss.: Huber, Müller, Cloëtta, Naegeli, Meyer, Sidler. Ibid. pag. 160. (Der Vortragende hält den Alkohol nur in Ausnahmsfällen für zulässig und ist gegen seine Verordnung bei akuten Infectionskrankheiten. Er wird darin besonders von Naegeli unterstützt, der sie direkt als „Kunstfehler" bezeichnet, da der Alkohol die bereits bestehende, lebensgefährliche Vasomotorenlähmung noch verstärke. Die meisten übrigen Redner halten dagegen am Alkohol als Nahrungs- und Reizmittel fest.)

75. Flatau, Nizolysol. Nürnb. med. Ges. u. Poliikl. 3, III. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19, pag. 861. (Empfehlung des Nizolysols, eines gereinigten, geruchlosen Lysols, an Stelle des unwirksamen Lysoforms.)

76. *Fonteilles, Du Drainage de l'utérus dans les métrites aiguës puerpérales „post-abortum" et „post-partum". Thèse de Paris.

77. Fortescue-Brickdale, J. M., A contribution to the history of the intravenous injection of druys; together with an account of some experiments on animals with antiseptics; and a bibliography. Guy's Hosp. Rep., London. Vol. LVIII, pag. 15.

78. — Collargol; a review of some of its clinical applications, with experiments on its antiseptic action. Bristol med.-chir. Journ. 1903. Dec. pag. 337. (Eine Zusammenstellung aus der Literatur und eigene Versuche betr. die Wirkung von Kollargol auf die verschiedensten Bakterienkulturen lassen den Wert dieses Mittels zweifelhaft erscheinen.)

79. *Foulerton, A. G. R., The treatment of streptococcic puerperal fever by antitoxic serum. Lancet. Vol. II, pag. 1828.

80. Fromme u. J. Gawronsky, Über mechanische Sterilisation der Gummihandschuhe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40, pag. 1778.

81. Fromme, Über mechanische Sterilisation der Gummihandshuhe. Naturf.-Vers. Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42, pag. 1239. (Inhaltl. identisch mit dem vorigen.) Diskussion: Sticher, Asch, Fromme. Ibid. pag. 1240. (Nach Sticher ist die Oberfläche des Gummihandschuhes keine absolut glatte, deshalb wohl kaum mechanisch sicher zu sterilisieren. Fromme erwidert, dass der Gummi nur durch Alkohol rissig werde.)

82. *Füth, Berichtigung und Bemerkung zur Arbeit Schaeffers über weitere Beiträge zur Händedesinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. Heft 2.

83. — Über die Desinfektion der Hände. Sächs. Vereins-Hebammen-Zeitg., Bd. I, Nr. 3 u. 4.

84. *Füth u. Meissl, Über den Wert der Heisswasseralkoholdesinfektionsmethode auf Grund von Tierversuchen. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 383 u. Ges. f. Geb. zu Leipzig, 16. Nov. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6, pag. 180.

85. Funck, M., L'immunité contre le streptocoque et la sérothérapie antistreptococcique. Journ. méd. de Brux. Vol. VIII, pag. 817.

86. *Furtin, H., Indications du curettage en obstétrique et en gynécologie, Thèse de Paris.

87. Gartner, O., Atropininjektion bei Meteorismus im Verlaufe von Peritonitis septica. Med. Korresp.-Bl. d. Württ. ärztl. Landesver. Nr. 2. (Septische Peritonitis nach verjauchtem Abort, hochgradiger Meteorismus, infolge schwerster, septischer Darmlähmung. Als letzter Versuch, 0,001 Atropin subkutan, worauf eine reichliche Entleerung von Stuhl und Winden erfolgte, so dass Pat. sich etwas erholen konnte; auf zwei weitere Einspritzungen zusehends weitere Besserung, sodass Pat. nach 4 Wochen geheilt war. Nach Gartners Überzeugung hat hier das Atropin lebensrettend gewirkt.)

88. Genairon et Favre, Un cas de méningite suppurée consécutive à une pleurésie diaphragmatique également suppurée, et simulant l'éclampsie chez une femme accouchée; (ponction lombaire). Loire méd., St. Etienne. Vol. XXIII, pag. 285.

88a. Georgi, Über die Bedeutung der Silberbehandlung für die ärztliche Praxis. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 20.

89. Ghrist, Jennie G., A case of puerperal peritonitis treated wich formalin solution. Womans Med. Journ., Toledo. Vol. XIV, pag. 26.

90. Gilliam, D. T., The rational treatment of post partum infections of the uterus. Trans. of the Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 1903. — New York, Vol. XVI, pag. 165. (Vergl. Jahresbericht 1903, pag. 981.)

91. Goinard, Prophylaxie de la fièvre puerpérale. Bull. méd. de l'Algérie. Vol. XV, pag. 203.

92. Goldhorn, L. B., Observations on the blood of rabbits into which formalin had been intravenously injected. Proc. of the New-York Path. Soc. 1903—1904. Vol. III, pag. 26.

93. Goullioud, Procédé d'hystérectomie abdominale, pour les utérus infectés. Lyon Méd. Vol. CIII, pag. 91.

94. Gourmand, H., De la valeur antiseptique et des applications thérapeutiques du lusoforme. Paris 1903. V. Frères, 72 S.

95. Grochtmann, Puerperale Sepsis behandelt mit Aronsons Antistreptokokkenserum. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10, pag. 354. (Schwere Sepsis post abortum, die trotz Kalomel, Phenazetin, Chinin, Ung. Credé bei hohem Fieber und wiederholten Schüttelfrösten zu schlechtem Allgemeinbefinden, absoluter Appetitlosigkeit, Benommenheit des Sensoriums geführt hatte, ohne Lokalisation des Prozesses. Keine bakteriologische Untersuchung. Am 12. Tage post abort. Injektion von 100 ccm Serum Aronson mit dem Erfolg, dass die Temperatur am folgenden Tage noch einmal auf 40,4° stieg, dann aber in wenigen Tagen zur Norm abfiel, um nur durch ein Serumexanthem vorübergehend wieder gesteigert zu werden. Autor empfiehlt in vorgeschrittenen Fällen die Anwendung massiver Dosen und glaubt diesem Umstand die Erhaltung des Lebens in seinem Falle verdanken zu müssen.)

96. *Gueniot, P., Péritonite puerpérale traitée par la colpotomie. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. Vol. VII, pag. 8.

97. Hadgès Bey, E., Septicémie puerpérale et phlegmatia alba dolens à évolution tardive; traitement par les injections de collargol; guérison. Journ. d'accouch. de Liège. Vol. XXV, pag. 244.
98. Hamblin, F. M., Puerperal sepsis cured by formalin. Amer. Med. Monthly, Baltim. Vol. XXI, pag. 279.
99. *Hamilton, A. G., Antistreptococcus serum in puerperal septicemia and scarlet fever. Amer. Assoc. of Obst. and Gynec., Sept. 13—16. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 589.
100. Hammesfahr, A., Zur Handschuhfrage. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19, pag. 138. (Bei Verwendung der Handschuhe darf nicht schematisiert werden; es ist falsch, ohne Handschuhe zu operieren, aber ebenso falsch, stets nur Gummi- oder stets nur Zwirnhandschuhe zu gebrauchen. Erstere verwendet Autor, sobald bei einer Operation Eiter fliesst, letztere für Ligaturen und Naht vor Schluss der Operation.)
101. Harrington, C., Mercuric cyanide as a surgical disinfectant. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CL, pag. 43.
102. — Potassium-permanganate-oxalic acid fetish. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CLI, pag. 337.
103. Harrison, G. T., Treatment of septic affections by the intravenous injections of collargol. New-York State Journ. of Med. Vol. IV, pag. 184.
104. Heile, Über experimentelle Prüfung neuer Antiseptika. Naturf.-Vers. Breslau. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, pag. 1765. (Heile empfiehlt das „Dauerantiseptikum" p-Jodoanisol, das sog. „Isoform" u. a. zur Verbesserung der Händedesinfektion und zwar in Pastenform. Das Mittel zersetzt sich langsam und wirkt infolgedessen längere Zeit hindurch wachstumshemmend auf Bakterien ein.)
105. *Hörschelmann, E., Über die Formalinbehandlung der puerperalen Sepsis. St. Petersb. Med. Wochenschr. Vol. XXIX, pag. 33.
106. *Hoffmann, Aronsonsches Antistreptokokkenserum bei puerperaler Sepsis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46, pag. 1686.
107. Holmes, R. W., A few remarks on the treatment of puerperal infection. Clinic. Review, Chicago 1904—1905. Vol. XXI, pag. 241.
108. *Hornstein, Die Anwendung von Kalziumhyperoxyd (Gorit) in der Therapie der puerperalen Kolpitiden. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
109. *Horrocks, P., An address on puerperal fever. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 350. Briefliche Diskussion: P. R. Cooper, J. M. K. Ibid. pag. 457; „General Practitioner", J. C. Ibid. pag. 579; H. C. Phillips pag. 635; T. W. Clay, „Aseptic Septic" pag. 636; „Gener. Practit." pag. 693; C. J. Morton pag. 757; W. M. Williams und R. Pollock pag. 758.
110. Howard, V., Case of puerperal septicaemia treated by injections of anti-streptococcus serum; recovery. St. Barth. Hosp. Journ., London. Vol. XI, pag. 559, 594, 622 u. 648.
111. *Jardine, Rob., The prevention of septic infection during labour and the puerperium. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Nr. 3, pag. 240.
112. Jaworski, J. v., Beiträge zur praktischen Händedesinfektion. Wiener Med. Presse Nr. 31, pag. 1501. (Statt der Bürste wird der feinkörnige, gelbe Feldsand empfohlen, der, mit Seife vermengt, sogar eine verweichlichte Haut nicht reizt; dabei ist die Leistungsfähigkeit der Methode durch Versuche erwiesen, welche ergaben, dass der Sand ebenso viel leistet als die Bürste.)
113. *— Über die Bedeutung der subkutanen Injektionen von Serum arteficeale bei der Puerperalinfektion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1350.

114. Jaworski, J. v., Bedeutung der subkutanen Injektion von Serum artificeale bei Puerperalfieber. Gyn. Sekt. der Warschauer ärztl. Gesellsch. Ginekologja. Nr. 5, pag. 256. (Diskussion nach dem Vortrage von Jaworski über die Bedeutung der subkutanen Anwendung von Serum artificiale (Kochsalzlösung) bei Puerperalfieber: Pruszynski, Cetnarowicz, Leśniowski, v. Neugebauer, C. Stankiewicz. Ginekologja. Nr. 5, pag. 257 ff.) (Fr. v. Neugebauer.)
115. Jones, R., The value of anti-streptococcus serum in the treatment of severe puerperal septicaemia. Australas Med. Gaz. Vol. XXIII, pag. 61.
116. Klein, J., Über die Verhütung der Fieberanfälle im Wochenbett. Strassburg. med. Ztg. Bd. I, pag. 194.
117. Klemm, Zur Frage der Sterilität der Haut. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXV, pag. 503.
118. *Kober, Mitteilungen über Händedesinfektionsversuche. Med. Ges. Giessen. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. zu Nr. 13, pag. 487.
119. Kolopinski, L., The antiseptic treatment of the puerperal woman. Med. News. New-York. Vol. LXXXV, pag. 1258.
120. Komor, Pyrenol bei Pyämie. Ungar. med. Presse. Vol. IX, pag. 115 u. 133.
121. Konradi, D., Bakterizide Wirkung der Seifen. Zentralblatt f. Bakter. Bd. 36, H. 1. (Die Desinfektionskraft der Seifen lässt sich durch Zusatz von Duftstoffen bedeutend steigern. Besonders empfohlen wird die „Szent-László-Seife", deren 10%ige Lösung so kräftig wirken soll wie eine 1%oige Sublimatsolution.)
122. Kozicki, Der gegenwärtige Stand der Lehre von dem Antistreptokokkenserum. Sammelreferat. Gynecologja. Nr. 2. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
123. *Kroemer, Prophylaxe der Wochenbettsmorbidität in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, H. 2, pag. 178.
124. *— Die Prophylaxe der Wochenbettsmorbidität an der Giessener Entbindungsanstalt. Antwort auf den Aufsatz von Sigwart. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45, pag. 1346.
125. *Kroenig, B., Sublamin als Händedesinfiziens. Eine Entgegnung auf den Artikel von Schaeffer „Weitere Beiträge zur Händedesinfektion". Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 20, H. 1, pag. 62.
126. *Kufferath, E., Infection puérperale; hystérectomie vaginale, guérison, Bull. soc. Belge de gyn. et d'obst., Brux. 1903/04, Vol. XIV, pag. 49
127. Kuhn, La quinine dans les affections puérperales; Alphonse Leroy et l'ancienne Maternité de Rouen. Normandie méd., Vol. XIX, pag. 44.
128. *Kunith, W., Zur Totalexstirpation des septischen Uterus, unter Verwendung von Fällen der königlichen Universitätsfrauenklinik in Berlin. Diss. Berlin.
129. Lambinon, Médication iodée dans l'infection puerpérale. Arch. de Méd. des Enfants, Oct.
130. *Leedham-Green, C. A., On the sterilisation of the hands: a bacteriological inquiry into the relative value of various agents used in the desinfection of the hands. London u. Birmingham, 102 Seiten.
131. *— On the sterilisation of the hands. Birmingh. Med. Rev. Vol. LV, pag. 229, 303 u. 346 und Brit. Med. Assoc. Lancet. Vol. II, pag. 338. Diskussion: G. Barling, H. J. Stiles, K. W. Monsarrat, J. P. Bush, Rodman, C. W. Cathcart, W. Macewen. Ibid.
132. — Is it still desirable to abstain from midwifery practice after recent contact with virulent septic matter? Midland Med. J., Birmingh., vol. III, pag. 146.

133. *Legrand, Le collargol en obstétrique. Thèse Paris.
134. *Lemoine, Les indications de l'hystérectomie dans la métrite puerpérale aiguë. Journ. méd. de Bruxelles, Vol. IX, pag. 543 und Journ. de chir. et Ann. Soc. de Belge de chir. Vol. IV, pag. 193.
135. Lockwood, Ch. B., Die Theorie und Praxis der Asepsis. Brit. med. Journ. 6. u. 20. Febr. u. 5. März, ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18, pag. 813. (Aus dieser Arbeit sei nur das über die Händedesinfektion hier erwähnt. Autor benützt hierzu eine Mischung von 1 Quecksilberbijodid auf 500 Teile 75%igen Alkohol. Dabei erzielte er 28 mal von 30 eine sterile Hand.)
136. Loebl, H., Über eine neue Applikationsmethode von Collargol (Collargolklysmen). Therap. d. Gegenw. Bd. XLV, H. 4, pag. 152. (Pro Klysma werden 0,5 bis 1,0 : 100,0 Aq. dest. verabreicht; die Erfolge sollen ebenso gute sein, wie bei der intravenösen Applikation, welche in zahlreichen Fällen auf Hindernisse stösst, während die Einreibungen von Ung. Credé oft unwirksam bleiben, da bei heruntergekommenen Patienten nicht mit der erforderlichen Kraft und Ausdauer gerieben werden kann. Die Klysmen sind leicht auszuführen, nicht schmerzhaft, werden gut behalten und gestatten eine höhere Dosierung; das Klysma 1 : 100 wird morgens und abends je zur Hälfte verabreicht; eine halbe Stunde vorher Reinigung des Darmes durch einen lauwarmen Wassereinlauf.)
137. Lorey, C. A., Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt etc. Arch. f. Gyn. Bd. 71, H. 2. (Aus dieser Arbeit sei hier nur hervorgehoben, dass an der Bummschen Klinik bei verzögerter Wirkung der Reizmittel und sich lange hinziehender Geburt Antistreptokokkenserum prophylaktisch angewandt wird.)
138. Lynds, J. G., Prophylaxis and treatment of puerperal infection. Journ. of the Michigan Med. Soc., Detroit, Vol. III, pag. 281.
139. Magalhaes, C., A proposito do tratamento da infecção puerperal; resposta as Sur Dr. Burgos. Ref. med de San Paulo, Vol. VII, pag. 155.
140. Maguire, F. J., W., The use of rubber gloves as a prophylactic in obstetrics. Detroit Med. Journ. Vol. IV, pag. 198.
141. De Marchis, Il rachiolo nella terapia della infezione puerperale. Bollett. della R. Accad. med. di Roma, pag. 61. (Poso.)
142. Mariani, F., Über den Mechanismus der intravenösen Sublimatinjektionen bei Infektionskrankheiten. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 47 bis 48. (Versuche an Kaninchen, aus denen der Autor auf eine sehr günstige Wirkung der Sublimatinjektionen schliesst, sowohl in prophylaktischer als in therapeutischer Hinsicht. Er experimentierte mit Streptokokken und Milzbrandbakterien. Das Sublimat steigere die Widerstandsfähigkeit der Tiere und wirke weniger bakterizid als antitoxisch; es erhöhe die agglutinierenden Fähigkeiten des Blutserums. Die Dosis betrug 1/50 mg pro Kilo Körpergewicht und wurde in sehr verdünnter Lösung wiederholt in die Venen gespritzt.)
143. Meek, H., Some views regarding puerperal infection and its treatment from our present-day view-point. Canada Pract. and Rev., Toronto, Vol. XXIX, pag. 61.
144. *Meissl, Vergleichende Untersuchungen über den Wert der Heisswasser-Alkoholdesinfektion. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien, 10. Nov. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9, pag. 302 (vergl. Füth & Meissl). Diskussion: Schauta, Wertheim ibid. pag. 303.
145. *Mende, Zu dem Aufsatze des Dr. E. Wormser: Über die Verwendung der Gummihandschuhe bei der manuellen Plazentarlösung nebst Bemer-

kungen über die Ursache der Retentio placentae. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 50, pag. 1839.

146. *Menzer, Zur Streptokokkenserumfrage. Wiener klin.-therap. Wochenschrift Nr. 44.

147. *Meyer, F., Über Streptokokkenheilserum nach klinischen und experimentellen Erfahrungen. Verein f. inn. Med., Berlin 2. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 24, pag. 898. Diskussion: A. Pinkuss, Aronson, Ibid. pag. 898. Menzer, Stadelmann, Arnheim, Plehn, Piorkowski, Karewski, Meyer. Ibid. pag. 937.

148. Miyake, H., Experimentelle Studien zur Steigerung der Widerstandsfähigkeit der Gewebe gegen Infektion. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. XIII, H. 4. (Auf Grund zahlreicher Tierversuche mit den verschiedensten „hyperleukozytotischen" Mitteln empfiehlt Verf. die prophylaktische subkutane Injektion einer neutralisierten, sterilen Nukleïnsäurelösung 7 bis 15 Stunden vor jeder Operation, speziell bei möglicher Infektion des Peritoneums. Gegen hochvirulente Bakterien vermag allerdings die Nukleïnsäureleukocytose nichts auszurichten.)

149. *Monn, J. A., Die Heisswasser-Alkoholdesinfektion. Diss. Basel.

150. Monro and Finlay, On the therapeutic value of alcohol. Glasgow Med. Journ., May. (Der Alkohol wird als Arzneimittel gänzlich verworfen; er ist sehr oft kontraindiziert und immer durch ebenso wirksame und weniger gefährliche andere Mittel zu ersetzen. Er ist kein Herzstimulans und hat keinerlei antitoxische Wirkung bei Infektionskrankheiten.)

151. Moremen, Bovinine in puerperal fever. Ann. of Gyn., May, pag. XXX. (Schwerer Fall von puerperaler Sepsis, in welchem das Nährpräparat „Bovinine" augenscheinlich mit grossem Erfolg angewandt wurde.)

152. Moret, A., Un caso de infección puerperal tratado por los abcesos fijadores de Fochier. Bollet. d. Col. de med. de Gerona, 1903, Vol. VIII, pag. 189.

153. Mouchotte, J., L'hystérectomie dans l'infection puerpérale post abortum. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. Vol. I, mars, pag. 164. (Auszug aus der Dissertation des Autors, die im letzten Jahresbericht pag. 1002 besprochen ist.)

154. *Müller, A., Über die Verhütung der Fieberfälle im Wochenbett. Zentralbl. für Gyn. Nr. 26, pag. 817.

155. Müllerheim, R., Die Behandlung des Puerperalfiebers. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6 u. 7. (Sammelreferat über die Arbeiten der Jahre 1901 bis 1903.)

156. Murphy, J. B., A method of dispensing with rubber gloves and the adhesive rubber dam; second communication. Journ of the Amer. Med. Assoc. Vol. XLIII, Nr. 12, pag. 807. (Die desinfizierten Hände und Vorderarme werden mit einer 4%igen Lösung von Guttapercha in Benzin überzogen. Der Überzug ist sehr dünn und schmiegsam und lässt sich überdies leicht mit Sublimat und Alkohol desinfizieren.) (Ob dieser Firnis die Nachteile der bisher empfohlenen derartigen Mittel — vergl. Jahresbericht pro 1900, pag. 913 — nicht besitzt, werden ausgedehntere Versuche lehren müssen. Ref.] Bakteriologische Untersuchungen zeigten, dass dieser Gummiüberzug dem Patienten keinen so vollkommenen Schutz gewährt wie der Handschuh, dass er aber den blossen Händen unendlich überlegen ist und seltener Durchlöcherungen zeigt, als die Handschuhe).

157. Neufeld, F. u. W. Rimpau, Über die Antikörper des Streptokokken- und Pneumokokken-Immunserums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40,

pag. 1458. (Die sehr interessante, im Kochschen Institut entstandene Arbeit beantwortet die noch immer umstrittene Frage nach dem Wirkungsmechanismus des Antistreptokokkenserums dahin, dass dasselbe weder antitoxische noch direkt bakterizide Eigenschaften besitze. Dagegen bewirkt es, offenbar durch Bindung eines dem Bakterienleibe entnommenen Immunkörpers, dass die Bakterien der Phagocytose verfallen, was sonst, auch nach künstlichem Abtöten der Kokken, nicht der Fall ist.)

158. *Norris, R. C., The prevention and treatment of puerperal infection. Amer. Med. Philad., Vol. VII, pag. 256.
159. *Opfer, F., Über einen Fall puerperaler Infektion, geheilt unter Anwendung des Aronsonschen Antistreptokokkenserums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33, pag. 1211.
160. *Opitz, Über Heilungsaussichten und Behandlung der puerperalen Pyämie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25, pag. 910, Nr. 26, pag. 953 u. Nr. 27, pag. 986.
161. *Oui, M., Infection puerpérale et abcès de fixation. Echo méd. du Nord, Lille, Vol. VIII, pag. 13.
162. Ovary, Traitement de la fièvre puerpérale par un mélange de sulfate de quinine et de salicylate de soude. Sem. Méd. 14 Sept.
162a. — Über die Wirkung des Chininum salicylicum bei septischem Fieber, besonders im Wochenbett. Pest. med.-chir Presse, Bd. XL, pag. 789 u. 816.
163. Park, W. H. and W. A. Payne, The results of intravenous infections of dilute formalin solution in septicaemie rabbits. Proc. of the New York Pat. Soc. 1903/04; Vol. III, pag. 23 (vergl. letzten Jahresbericht pag. 1025).
164. *Pasqueron de Fommervault, A., De l'emploi du collargol dans les septicémies puerpérales. Thèse de Paris.
165. *Peham, H., Über Serumbehandlung bei Puerperalfieber. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 15, pag. 405 u. Arch. f. Gyn. Bd. 74, pag. 47.
166. Perrenot, Jean, Des dangers du sublimé en infections intra-utérines. Thèse de Lyon. (Wegen der grossen Gefahr der Sublimatintoxikation sollen intrauterine Sublimatspülungen, mit Ausnahme von sehr schweren Sepsisfällen, nicht gemacht, sondern durch Spülungen mit Jodtinktur oder Kal. permangan. ersetzt werden.)
167. Péry, J., Emploi des gants de caoutchouc pour le décollement manuel du placenta. Journ. de méd. de Bord. Vol. XXXIV, pag. 194.
168. *Petit, R., Phlegmon puerpéral grave du ligament large. Effet favorable du sérum de cheval chauffé. IVe Congr. nat. d'obst. etc. Rev. de Gyn. et d'Obst. Nr. 3, pag. 498.
169. Pichevin, R., Du sublimé en obstétrique. Sem. Gynéc. Paris, Vol. IX, pag. 145.
170. — L'hystérectomie et l'infection puerpérale post abortum. Semaine gyn. Vol. IX, pag. 17.
171. Picqué, L., Rupture de l'utérus post abortum; péritonite au début; hystérectomie subtotale; guérison. Bull. et mém. de la Soc. de chir. de Paris, N. S., Vol. XXX, pag. 824.
171a. Piet et Perrin, Trois cas d'infection puerpérale; considérations sur le traitement. Journ. des sciences méd. de Lille, Vol. I, pag. 545.
172. *Pilcer, H. und M. Eberson, Über die Behandlung des Wochenbettfiebers mit Antistreptokokkenserum. Therap. Monatsh., Okt., pag. 509.
173. Pinard, A., Hysterectomy in acute puerperal infection. Internat. Clin. Philad., 13. s. Vol. IV, pag. 234 (vergl. letzten Jahresber. pag. 996).

174. Pinel, J., Collargol et infections puerpérales. Thèse de Toulouse. (Die therapeutische Wirksamkeit des Kollargols bei Puerperalfieber ist unbestreitbar. Bei leichten Erkrankungen empfiehlt Autor die Salbeneinreibungen; in schwereren Fällen ist das Mittel intravenös zu applizieren; man kann auch beides kombinieren. Das Kollargol wirkt zuerst auf das Allgemeinbefinden, dann auch auf die Temperatur und die Pulsfrequenz. Neben dem Kollargol ist die sonst übliche Behandlung — intrauterine Spülungen, Auskratzung, Kochsalzinfusionen — nicht zu vernachlässigen.)

175. Polak, J. O., What is conservatism in pelvic infection? Trans. of the Med. Soc. of State of New York, Albany. Vol. XCVIII, pag. 278.

176. *Pryor, W. R., Puerperal sepsis, and its treatment by iodine. New-York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 155 u. 160.

177. *Queisner, A. H., Ätiologie und Therapie des Puerperalfiebers. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 38. Diskussion in d. ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn.: Rosinski, Hammerschlag, Semon, v. Magnus, v. Klein, Stangenberg, Barth, Köstlin: Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage Nr. 8, pag. 302.

178. Raschkess, Zur Frage über den Nutzen der Gummihandschuhe in der geburtshilflichen Praxis. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (Raschkess referiert über die Resultate der Anwendung von Gummihandschuhen an der Münchener Klinik (v. Winckel), welche in grossem Massstabe in über 600 Fällen gemacht wurde. Raschkess kommt zum Schluss, dass die Gefahr der Entstehung puerperaler septischer Erkrankungen nach Untersuchungen und Operationen in Gummihandschuhen, wenn nicht grösser, so jedenfalls nicht geringer ist, als nach Geburten, wo solche Handschuhe keine Verwendung fanden.) (V. Müller.)

179. *Raw, N., Puerperal septicaemia with special reference to the value of antistreptococcic serum, based on an observation of 61 cases. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. V, Nr. 4, pag. 334. Diskussion in der Liverpool. Med. Instit. 4. Febr.: Gemmell, Briggs, Llewellyn, Morgan, Grünbaum. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 433.

180. Recasens, S., Profilaxis y tratiamento de las infecciones puerperales. Rev. de med. y cirurg. práct. Madrid. Vol. LII, pag. 161.

181. *Rodsewicz, Über den Einfluss des kolloidalen Silbers auf das Blut. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 20.

182. Romme, Les abcès de fixation en Allemagne. Presse Méd. 23 Nov. (Sammelreferat.)

183. Rommel, Über Unguentum argenti colloidalis Credé, seine Anwendungsweise und Wirkung. Therap. Monatsh. Okt. 1903. (Bericht über einen Fall von Puerperalfieber, bei welchem zweimalige Einreibung von Ung. Credé ohne jede weitere Therapie Heilung brachte. Autor hält zweimal täglich 3 g für erforderlich.)

184. *Rose, T., A case of streptococcic puerperal infection treated with a special antistreptococcic serum; recovery. Lancet. Vol. II, pag. 1830.

185. Rydygier, Asepsis der Hände während der Operation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 14. (Gegner jeder Art von Operationshandschuhen sucht Rydygier das Ideal, aseptische Hände zu haben, auf folgende Art zu erreichen: Sorgfältigste Pflege der Hände überhaupt; gründliche Desinfektion der Hände nach jeder Operation, jedem Verbandwechsel, insbesondere nach Berührung eiternder Wunden und zwar wie die Desinfektion vor der Operation, nach der Fürbringerschen Methode; häufiges Abspülen der Hände während der Operation mit steriler Kochsalzlösung.)

186. *Schaeffer, R., Über den desinfektorischen Wert des Sublamins, verglichen mit dem des Alkohols und des Sublimats. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, Heft 3.
187. *— Weitere Beiträge zur Händedesinfektion. Ibid. Heft 5.
188. *— Weitere Beiträge zur Händedesinfektion. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 24. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35, pag. 1043. Diskussion: Strassmann, Koblanck, Blumberg, Bokelmann, Olshausen, Hartmann, Bumm, Schäffer. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 528.
189. *— Antiseptische oder mechanische Händedesinfektion? Therap. Monatsh. Nov. (Inhaltlich identisch mit dem vorigen.)
190. *— In Sachen Alkohol wider Sublamin. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, Heft 1.
191. *Schumacher, H., Zur Frage der Zweckmässigkeit des Bades Gebärender. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, Heft 2, pag. 237.
192. — Dürfen Gebärende gebadet werden? Heilkunde. Berlin. pag. 485.
193. Seitz, O., Über Händeinfektion und -Desinfektion. Zentralbl. f. Bakt. etc. 1. Abteil. Bd. XXXII, pag. 721.
194. *Sigwart, W., Moderne Bestrebungen der Prophylaxe des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41, pag. 1207.
195. Sikemeier, E. W., Beitrag zur Kenntnis der Desinfektion der menschlichen Haut. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, Heft 1, pag. 151. (Nach 15 Minuten einfacher mechanischer Reinigung finden sich stets noch zahllose Keime auf der Haut. Durch den Gebrauch von Bürsten wird die Zahl der Bakterien bedeutend verringert. Der Seifenspiritus ist ein unentbehrliches Hilfsmittel, nicht sowohl bei Einwirkung auf vollkommen undesinfizierte Haut, als vielmehr nach vorheriger, ein- oder mehrmaliger Heisswasser-Seifenwaschung.)
196. *Sitsinsky, A., Die Behandlung der septischen Wochenbetterkrankungen in der Gebärmutterhöhle. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, Ergänz.-Heft pag. 640.
197. —Über die Behandlung der infektiösen puerperalen Erkrankungen der Gebärmutterhöhle. 1. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. März-April. (Inhaltlich identisch mit der deutschen Publikation.) (V. Müller.)
198. — Über Sterilisation der Hände und Gummihandschuhe in der geburtshilflichen Praxis. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (Im kaiserlichen klinischen Hebammeninstitut zu St. Petersburg wurden alle möglichen geburtshilflichen Manipulationen vom gesamten medizinischen Personal nur in sterilisierten Gummihandschuhen vorgenommen, und zwar während der Monate Januar und Februar 1902; die Resultate bezüglich der Morbidität vergleicht nun Sitzinsky mit denjenigen der Monate September und Oktober desselben Jahres, wo keine Handschuhe gebraucht wurden. Autor konstatiert, dass bei Verwendung von Gummihandschuhen durchaus keine Verringerung der Morbidität stattgehabt hat.) (V. Müller.)
199. Sobre-Casas, Contribution au traitement de la phlegmatia alba dolens. Travail présenté au second congrès médical latino-américain. Avril.
200. Somers, A. B., Jodine treatment of puerperal infection. Western. Med. Rev., Lincoln, Neb. Vol. IX, pag. 79.
201. *Spencer, W. G., The use of serum and other inoculations in pyogenic infections. Medic. Soc. of London. Jan. 11. Lancet. Vol. I, pag. 158. Diskussion: Ogle, Gow etc.
202. *Stewart, D. H., An antiseptic toilet for the hands and vulva. Med. Record New-York. Vol. LXV, pag. 170.

203. Taft, C. E., Treatment of puerperal sepsis. Yale Med. Journ. New-Haven. Vol. XI, pag. 41.

204. Thesing, E., Einige Händedesinfektionsversuche mit Sublamin-Azetonlösungen. Arch. f. Hyg. Bd. L. Heft 3, pag. 267. (Alkoholische Sublaminlösungen wirken bedeutend stärker als wässerige; am kräftigsten erwies sich die 2‰ige Lösung. Diese Bezeichnung ist übrigens ganz unzuverlässig, da es sich lediglich um alkoholische Mischungen handelt, während nur geringe, nicht sicher bestimmte Mengen gelöst werden. Der Versuch, die Wirksamkeit des Sublamins durch den Zusatz von Azeton zu erhöhen, ergab ein negatives Resultat.)

205. Thomas, Erwin, Universelles Exanthem nach Scheidenspülung mit Lysollösung. Therap. Monatsschr. August, pag. 432. (28jähr. IVpara. Am Abend des dritten Wochenbettstages begann an den Oberschenkeln ein stark juckendes, intensiv rotes, klein makulöses Exanthem, das nach 2—3 Tagen den ganzen Körper überzogen hatte und nach 8 Tagen wieder ganz verschwunden war. Ätiologisch kommt wohl nur die von der Hebamme nach Augenmass hergestellte Lysollösung in Betracht, mit der zweimal vor der Geburt und 3 Tage lang nach derselben Scheidespülungen vorgenommen worden waren.)

206. — P., Des indications de l'hystérectomie dans le traitement de l'infection puerpérale aiguë. Thèse de Paris.

207. *Toff, E., Über die Prophylaxis puerperaler Infektionen. România med. Nr. 8. Autorreferat. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30, pag. 934.

208. *— Über die Gefahren der Sublimatanwendung in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, pag. 2182 und Naturf.-Vers. Breslau, Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43, pag. 1270.

209. Tourneur, De la médication iodée dans l'infection puerpérale. Sem. gynéc., Paris. Vol. IX, pag. 177.

210. Übelmesser, Desinfektionskraft des Liquor cresoli saponatus. Zentralblatt f. Bakt. Bd. XXXVII, Heft 3. (Die käuflichen Kresolseifenlösungen besitzen keine gleichmässige Zusammensetzung; ihr Wirkungswert ist proportional dem Kresolgehalt; 5%ige Lösung greift die Hände an, 2%ige nicht. Am wirksamsten sind Lösungen von 2% Rohkresol und 1% Kaliseife.)

211. Vince, Hystérectomie abdominale exploratrice; extirpation d'un fragment organisé de placenta; curettage utérin transperitonéal; guérison. Journ. méd. de Brux. Vol. IX, pag. 80.

212. Vincent, A., Puerperal fever and its treatment by vaginal hysterectomy. Medic. Brief, St. Louis. Vol. XXXII, pag. 669.

213. Vincent et Cabanes, Infection puerpérale; hystérectomie vaginale; guérison. Bull. méd. de l'Algérie. Vol. XV, pag. 101.

214. *Walthard, M., Grundlagen der Serotherapie des Streptokokkenpuerperalfiebers. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI. Heft 3, pag. 469.

215. Weiss, Rafael, Sobre un accidente raro provocado por las ingecciones intra-uterinas. Revista med. Cubana. April. Ref. in Journ. méd. de Brux. Nr. 47, pag. 647.

216. Weissmann, Zur Behandlung der vom Uterus ausgehenden septischen Infektion. Ärztl. Rundschau. 1903. Nr. 15. (10 Fälle von septischer Infektion, von welchen 8 durch Ung. Credé, die beiden letzten durch intravenöse Kollargoleinspritzung geheilt wurden. Die Fälle verteilen sich folgendermassen: 6 Puerperalfieber nach normaler Geburt, 3 Infektionen post abortum, 1 Peritonitis nach von anderer Seite gemachter Ausschabung des Uterus.)

217. Westhoff, T., Beitrag zur Händedesinfektionsfrage. Berliner klin.-therapeut. Wochenschr. pag. 49.
218. — Beitrag zur Händedesinfektionsfrage. Therap. Monatsh. Jan. pag. 9. (Empfehlung eines neuen Seifenpräparates „Saposilik", das auf demselben Prinzipe basiert, wie die Schleichsche Marmorstaubseife, nämlich möglichst zahlreiche, kleine, reibende Flächen in die Seife zu verpflanzen; anstatt der verschiedenen grossen, spitzen Marmorkrystalle wird aber hier das in der Natur vorkommende, kristallisierte Kieselsäureanhydrid verwendet. Die Seife soll die Hände mechanisch sehr gut reinigen und nicht reizen.)
219. Wetherill, H. G., Intrauterine flushing and drainage for infection; the passing of the curet and douche. Amer. Med., Philad. Vol. VII, pag. 189.
220. Wiggin, F. H., The technic of manual surgical cleansing. Internat. Clinic., Philad. 13. s., Vol. IV, pag. 221.
221. — A substitute for rubber gloves. New-York State Med. Assoc., Med. News, Oct. 22. (Empfehlung eines aus Äther, Alkohol, Celloidin und Rizinusöl bestehenden Firnisses, der einen festen, dicken, trockenen und elastischen Überzug bilde, weniger leicht defekt werde und billiger sei als Gummihandschuhe. — Vergl. die Bemerkung zum analogen Vorschlage von Murphy. Ref.)
222. *Williamson, J. R., Sterilization of the hands. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1133.
223. Winslow, E. A., The occurence of the colon bacillus on the hands. Journ. of Med. Res. Boston 1903. Vol. X, pag. 463.
224. Wirgin, G., Vergleichende Untersuchungen über die keimtötenden und entwickelungshemmenden Wirkungen von Alkoholen der Methyl-, Äthyl-, Propyl-, Butyl- und Amylreihen Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. XLVI, Heft 1. (Methylalkohol wirkt am schwächsten, Amylalkohol am stärksten bakterizid. Alle absoluten Alkohole sind gegen trockene Keime fast wirkungslos. In entsprechenden wässerigen Lösungen nähern sie sich in in ihrer Wirkung der 3%igen Karbolsäure. Keiner der Alkohole tötet bei Zimmertemperatur Sporen ab.)
225. *Wormser, E., Über die Verwendung der Gummihandschuhe bei der manuellen Plazentarlösung nebst Bemerkungen über die Ursachen der Retentio placentae. Deutsche Med. Wochenschr. Nr. 44 u. 45.
226. *Zweifel, P., Über die Verhütung der Fieberfälle im Wochenbett. Ztrbl. f. Gyn. Nr. 21, pag. 681 und Med. Ges. in Leipzig, 7. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45, pag. 1671.
227. — Über die Gefahren intrauteriner Injektionen. Deutsche med. Wschr. Nr. 17, pag. 617. (Für die Wöchnerin liegt die Gefahr der Uterusspülung in folgendem; Lufteintritt in die Venen, Giftresorption, septische Infektion, Eindringen der Spülflüssigkeit durch die Tuben ins Peritoneum. Man soll deshalb nur milde Arzneimittel und vorsichtige Dosen wählen.)

a) Prophylaxe.

In der Händedesinfektionsfrage hat das Berichtsjahr zwar wieder eine ganze Anzahl von Untersuchungen gebracht, dagegen ist es zu einer Einigung noch nicht gekommen. Die Wertschätzung des Alkohols dringt zwar in immer weitere Kreise, dagegen wird die Forderung von Ahlfeld, der Alkoholwaschung kein Desinfiziens folgen zu lassen, erst von wenigen (Schaeffer, von Herff) als berechtigt anerkannt.

Die umfassendste Arbeit auf diesem Gebiete stammt diesmal von einem Engländer:

In einer 102 Seiten starken Monographie gibt Charles A. Leedham-Green (130), der bekannte Birminghamer Chirurg, die Resultate seiner vergleichenden Untersuchungen über den Wert der verschiedenen Desinfektionsmethoden wieder. Der auf diesem Gebiete sehr erfahrene Autor betont mit Recht, dass eine Methode, welche sehr wohl passen kann für die eine Haut, bei der anderen unbrauchbar ist, wenn sie dieselbe rauh und rissig macht, so dass diese Methode, mag sie im ersten Fall noch so vorzügliche Resultate liefern, im zweiten absolut zu verwerfen ist. Die Schlusssätze, zu welchen der Autor gelangt und die er auch in der Sektion für Chirurgie der diesjährigen Versammlung der British Medical Association (131) zur Diskussion gestellt hat, lauten folgendermassen: Selbst nach sehr lange fortgesetzter, energischer Waschung der Hände mit Seife und Heisswasser gelingt es nicht, die Zahl der Handkeime erheblich zu verringern; die Form der verwendeten Seife spielt dabei keine Rolle, ebenso wenig wie die Dauer der Waschung; Seifen mit einem Überschuss an freiem Alkali reizen die Haut. Wenig Wert besitzen die fettlösenden Flüssigkeiten (Sapo kalinus, Terpentin, Benzol, Xylol), ebenso wie die wässerigen Lösungen von Phenol, Lysol' Sublimat, Sublamin und Quecksilberbijodid. Die Kellysche Methode (konzentrierte Lösung von Kali permanganat gefolgt von Oxalsäurelösung) gibt sehr ungleiche Resultate. Seifen mit antiseptischen Zusätzen (Bijodid, Lysol) sind praktisch wertlos. Der Alkohol besitzt in hohem Masse die Fähigkeit, die Hand zu desinfizieren und zwar hauptsächlich durch Härtung und Fixation der obersten Epidermiszellen; am besten wirkt der 70 % Alkohol, wobei jedoch die Haut feucht sein und die Applikation 4—5 Minuten dauern muss. Die vom Autor empfohlene Methode ist die folgende: 1. Bürsten der Hände während 5 Minuten in Seife und sehr heissem Wasser (50° C), 2. Abreiben mit Methylalkohol, 3 Minuten, 3. Bürsten in 70 %igem Sublimatalkohol (1 : 1000) 1—2 Minuten, 4. Trockenreiben und „Polieren" mit sterilem Tuch. — Da keine Methode Sterilisierung garantiert, so sollen Gummihandschuhe getragen werden, sobald die Natur der Operation, sei diese nun aseptisch oder septisch, dies gestattet. — Im Verlauf der Diskussion betont auch Gilbert Barling (Birmingham) die Unmöglichkeit, die Hände vollkommen zu desinfizieren. K. W. Monsarrat (Liverpool) hält den Gebrauch von Gummihandschuhen für sehr wesentlich, da sie allein Garantie vor Infektion der Wunde bieten. J. P. Bush hat die Kellysche Methode wieder aufgegeben; er verwendet als Desinfiziens Karbol oder Sublimat. Nach Rodman (Philadelphia) ist eine wirkliche Desinfektion vielleicht zu erreichen durch den Gebrauch von Chlorkalk gefolgt von Sodalösung, jedoch greift diese Prozedur die meisten Hände zu sehr an; auch er empfiehlt als besten Ausweg das

Tragen von Handschuhen. Sir William Macewen, der berühmte Glasgower Chirurg, verwendet diese letzteren nur bei septischen Operationen; seine Assistenten müssen ihre Hände während 2 Minuten in 5%ige Karbolsäure tauchen. (Er selbst scheint dies wohlweislich zu unterlassen! Ref.)

Gestützt auf sehr beachtenswerte Überlegungen, welche auf einer genauen Kenntnis der Schimmelpilze resp. ihrer Sporen beruhen und die sich wohl ohne weiteres auch auf Bakterien übertragen lassen, empfiehlt Falck (71) eine Händedesinfektion, welche die Desinfektionswirkung des Alkohols mit derjenigen eines in Wasser gelösten Antiseptikums kombiniert. Der Alkohol greift diejenigen Keime an, die mit einer Luftschicht umgeben sind, während das wässerige Desinfiziens gegen die mit Schleim- oder Gallerthüllen umgebenen Keime vorzugehen vermag, was dem Alkohol nicht möglich ist. Falck empfiehlt, die Hand mit einer alkoholischen Seifenlösung zunächst nur tüchtig einzuseifen und mit der Schaumbildung erst zu beginnen, wenn die Seife in alle Poren eingedrungen ist; zum Schluss kommt eine Waschung mit 1‰ Sublimat oder 2% Lysol (Gegen Schimmelpilzsporen war Sublamin sogar in 4‰iger Lösung und 2% Lysolform nicht genügend wirksam). Von diesen Voraussetzungen ausgehend, hat Falck eine feste Spiritusseife hergestellt, die mit Zuhilfenahme von Wasser einen Seifenspiritus liefert. Die Prüfung derselben in der oben erwähnten Reihenfolge der Prozeduren hat (bei Infektion der Hände mit Schimmelpilzsporen) vorzügliche Resultate geliefert.

Die von Kober (118) an der Giessener Frauenklinik angestellten Händedesinfektionsversuche hatten zum Zweck, die für die Hebammenpraxis beste Methode heraus zu finden. Über 200 Untersuchungen an den Tageshänden der Hebammenschülerinnen wurden mit folgenden Resultaten vorgenommen: Einfache mechanische Reinigung, ob 10 oder 15 Minuten lang ausgedehnt, ist ganz unzulänglich, indem über 75% der Hände noch mehr als 100 Kolonien lieferten. Mechanische Reinigung mit nachfolgender Lysolwaschung ergab bei 18 Versuchen nur 5% Keimfreiheit; die Ahlfeldsche Methode (Heisswasser-Alkohol) erreichte in 36 Versuchen 18% sterile Platten, ein Resultat, das durch nachgeschickte Lysolwaschung nur unwesentlich verbessert wurde (20% in 36 Versuchen). Sehr viel besser war dagegen das Ergebnis der „verlängerten Fürbringerschen Methode" (10 Minuten heisses, stehendes Wasser, 3 Minuten 96%iger Alkohol, 3 Minuten 1‰ Sublimatlösung), bei welcher in 36 Versuchen 60% der Hände steril befunden wurden. Durch Abkürzung der mechanischen Reinigung um 5 Minuten würde die Wirksamkeit dieser Methode, die vor allen anderen den Vorzug verdient, nur wenig oder gar nichts einbüssen.

Die Untersuchungen über Händedesinfektion von Rupert Collins (50) beruhen noch auf der, in Deutschland als unzulänglich verlassenen Technik des Fingereindrückens in Agarschalen; dies erklärt denn auch die sehr guten Resultate, die er erzielt hat. Seine Untersuchungen erstreckten sich auf den Einfluss, gewöhnlicher und in Karbolsäurelösung aufbewahrter Handbürsten, auf den Wert des warmen oder des ganz heissen Wassers beim mechanischen Teil der Waschung und endlich auf die Bedeutung einiger antiseptischer Flüssigkeiten (Sublimat 1 : 500, Karbol 1 : 40, Lysol 1 : 1000, Hydrarg. bijodat. 1 : 1000). Er kommt zu folgenden Schlussfolgerungen: Die Handbürsten sollen vor dem Gebrauch ausgekocht oder, noch besser, stets in antiseptischer Flüssigkeit aufbewahrt werden. Kräftiges Bürsten während mindestens 5 Minuten ist unerlässlich. Das Wasser soll so heiss sein, als es ertragen werden kann. Chemische Desinfektionsmittel von genügender Konzentration sollen benutzt werden, und zwar ist es besser, wenn sie sowohl in der primären (mechanischen Ref.) Heisswasser-Reinigung als auch in der Schlusswaschung verwendet werden. Mit genügendem Aufwand an Zeit und Sorgfalt ist eine Sterilisierung der Haut nicht unmöglich.

Von Douglas H. Stewart (202) wird ein Mittel zur Händedesinfektion empfohlen, das allen Anforderungen entsprechen soll, nämlich die Chloressigsäure, die sich nach mehreren Tausend Abimpfungen bei über 20 verschiedenen Händedesinfektionsverfahren als das Beste erwiesen hat, was geprüft wurde. Es werden zwei Teelöffel Azetessigsäure und 4 Teelöffel Chlorkalk in einem „Quart" (ca. 1 l) lauwarmem Wasser (ca. 20°) gelöst, und das Desinfiziens ist fertig. Nach 5 Minuten langer Heisswasser-Seifenwaschung werden die Hände 5 Minuten mit der Chloressigsäurelösung gewaschen, die vielfach im Scherze „Stewarts juice" (Brühe) genannt wird und die den Vorteil hat, absolut reizlos zu sein. Versuche haben ergeben, dass die Desinfektionskraft dieser Lösung derjenigen von Sublimat 1 : 500 entspricht. Auch die klinischen Erfahrungen der Geburtshelfer und Chirurgen sind sehr günstig. Die Desinfektion der Vulva hat ebenfalls sehr gute Resultate ergeben: Von 15 Abimpfungen war nur eine positiv. Das Mittel hat den weiteren Vorzug, ganz ungiftig zu sein. Den Chlorgeruch der Hände bringt man durch einfache Waschung mit Azetessigsäure zum Verschwinden.

J. R. Williamson (222), Chirurg am Mirajhospital in Westndien, hat folgende Methode der Händedesinfektion als für seine empfindliche Haut praktisch verwertbar erprobt: Heisswasser-Schmierseifenwaschung mit Bürste, 10 Minuten; gründliche Nagelreinigung; nochmalige Waschung wie vorher, 5 Minuten; Bürsten in 2⁰/₀₀iger, halb wässeriger, halb alkoholischer Sublimatlösung, 10 Minuten; Abspülen in Sublimat 1 : 2000, dann in steriler Kochsalzlösung. Zuletzt

wird die ganze Haut mit sterilem Glyzerin eingerieben. Die ganze Prozedur dauert 25 Minuten.

Füth und Meissl (84) haben die Tetragenus-Versuche nachgeprüft, die s. Z. von Krönig und Blumberg ausgeführt wurden und deren Ergebnisse von Ahlfeld und von Schäffer beanstandet worden waren. Als Versuchstiere benutzten die Autoren Meerschweinchen, in deren Bauchhöhle sie nach vorschriftsmässig ausgeführter Heisswasser-Alkoholdesinfektion die von den stark aufgeweichten Händen mittelst Marmorstaub gewonnenen Abschabsel brachten. Alle 11 operierten Tiere starben an Tetragenusperitonitis; von den Kontrolltieren, die mit Abschabsel nach Sublamindesinfektion der Hände geimpft wurden, starb dagegen keines an Tetragenusperitonitis. Die Autoren halten also daran fest, dass die Desinfektion mit Quecksilbersalzen der Alkoholdesinfektion überlegen sei. Meissl (144) hat diese Versuchsergebnisse auch in der geburtsilflich-gynäkologen Gesellschaft in Wien mitgeteilt. In der darauf folgenden Diskussion bemerkt Schauta, dass die modernen bakteriologischen Untersuchungen nur das bestätigen, was die klinische Erfahrung schon lange gelehrt hat, nämlich, dass es eine absolut zuverlässige Händedesinfektion nicht gibt. Die Konsequenz ist die, dass man, wenn man infiziert ist, „überhaupt nichts mehr anrührt", „oder dass man mit Gummihandschuhen oder zumindest mit Zwirnhandschuhen operiert". Wertheim hat seit 5 Jahren den Alkohol aus dem üblichen Desinfektionsverfahren eliminiert; die Resultate seiner Operationen sind dadurch „nicht im geringsten ungünstig beeinflusst worden".

In seinem, in der Berliner geburtshilflichen Gesellschaft gehaltenen Vortrag versucht R. Schäffer (188) eine Erklärung zu geben für die so sehr divergierenden Angaben der Autoren auf dem Gebiete der Händedesinfektion. Diese Divergenz hat verschiedene Ursachen: die Verschiedenheit der Abimpfmethoden, dann die Prüfung der Methoden nicht nur an der eigenen Hand, sondern an den Händen anderer Personen, was ebenso vielen Unbekannten in einer und derselben Gleichung entspricht, und drittens die Unmöglichkeit, den Desinfektionsprozess ebenso wie das Abimpfen auch nur zweimal nacheinander in gleicher Intensität auszuführen: „Intensitätsunterschiede von 20, ja 50 % entgehen sogar der eigenen Wahrnehmung". Schäffer zieht deshalb die Untersuchung am künstlichen Objektiv (Glasperlen) vor. Er ist der Ansicht, dass wir, in praktischer Beziehung gesprochen, überhaupt kein Antiseptikum besitzen; (z. B. hatte ein 10 Minuten langes Verweilen von mit Staphylokokken infizierten Glasperlen in 5 ‰ Sublaminlösung keinen Einfluss auf die Lebensfähigkeit dieser Keime) dies gilt auch vom Alkohol, obwohl derselbe dem 1 promilligen Sublimat zum mindesten gleichkommt. Dagegen beruht die hervorragende Eignung des Alkohols zur Desinfektion der Hände einmal auf seiner fett- und epithelienlösenden Eigenschaft und zweitens und hauptsächlich auf

seiner die Haut härtenden und schrumpfenden Wirkung, welche die Hände auf genügend lange Zeit hinaus unfähig macht, Keime an die Umgebung abzugeben. Dieses, früher als „Scheinwirkung" bezeichnete Phänomen, soll eben zur „Dauerwirkung" werden; dazu gehört in erster Linie, dass nach der Alkoholwaschung die Hände nicht „in wässerige (sogen. antiseptische) Lösungen" getaucht werden; es soll mit „trockener Alkoholhand" operiert und als Abspülflüssigkeit für die Hände soll nur 25—50%iger Alkohol verwendet werden. In der Diskussion wahrt P. Strassmann den bakteriologischen Experimenten gegenüber den Standpunkt des Praktikers. Schwer giftige Antiseptika sollen allerdings vermieden werden. Dem Alkohol zieht er den Seifenspiritus vor. Jedenfalls sollte auch dem Alkohol ein mildes Desinfiziens (Lysoform, ausnahmsweise Sublimat) nachgeschickt werden, um einen sterilen Handüberzug zu haben. Der Gummihandschuh stellt einen entschiedenen Fortschritt dar, besonders auch als Schutz vor infektiösen Berührungen. Koblanck hält die energische mechanische Reinigung und die Alkoholwaschung für die wichtigsten Faktoren der Händedesinfektion. Blumberg verteidigt das Sublamin, welches bei der Anwendung am tierischen Organismus dem Sublimat weit überlegen sei, und das ausserdem die Hände viel besser schont. Ein richtiges Urteil über die Wirkung eines Händedesinfiziens lässt sich überhaupt nicht durch Verwendung künstlicher Nährböden, sondern ausschliesslich durch Tierversuche gewinnen. Die Schäfferschen Versuche widersprechen in ihren Resultaten denen der übrigen Autoren und ihre Anordnung macht es unmöglich, Schlüsse für die Händedesinfektion daraus zu ziehen. Bokelmann legt das Hauptgewicht auf die mechanische Reinigung und betont die Wichtigkeit der „prophylaktischen" Säuberung der Hände, die sofort nach jedem septischen Kontakt gewissenhaft vorgenommen werden sollte. Nach Olshausen ist die Wirkung der Desinfizientien in hohem Grade abhängig von der grob mechanischen Reinigung der Unternagelräume. Dasselbe betont Hartmann, der während der 20 Minuten dauernden Heisswasser-Seifenwaschung den Nagelreiniger zweimal anwendet. Er hält 50—60%igen Alkohol für wirksamer als den absoluten. Bumm wendet sich energisch dagegen, dass die mechanische Reinigung der Hände genüge; er verwendet nachher immer noch Sublimat oder besser Alkohol und Sublimat. Die Schäffersche Lehre von der praktischen Wirkungslosigkeit der Antiseptika hält er für unrichtig. Im Schlusswort betont Schäffer, dass er selbst die mechanische Reinigung für ungenügend erklärt und deshalb den Alkohol empfohlen habe. Seine Behauptung, dass kein Antiseptikum innerhalb 5—10 Minuten imstande sei, die Eiterbakterien sicher abzutöten, sei unwiderlegt geblieben.

Die Untersuchungen von Krönig, Blumberg und Füth hatten dem Sublamin hervorragende Eigenschaften als Händedesinfiziens zugeschrieben.

R. Schaeffer (186) unterzieht nun an Hand zahlreicher eigener Versuche diese Angaben einer strengen Kritik. Er kommt bei seinen vergleichenden Prüfungen zu folgenden Ergebnissen: Die Reizlosigkeit selbst der 1 °/₀₀igen Sublaminlösung für die Haut ist bei Personen mit Sublimat-Idiosynkrasie keine konstante. Die bakterizide Wirkung selbst der 10 °/₀₀igen Sublaminlösung ist wesentlich geringer, als die des 1 °/₀₀igen Sublimates. Die virulenzabschwächende Wirkung ist völlig unzureichend. Der Alkohol übertrifft an bakterizider und somit auch an virulenzabschwächender Kraft das Sublamin bei weitem.

In einem zweiten Teil seiner Arbeit (187) gibt Schaeffer eine kritische Besprechung der Fürbringerschen und Engelschen Methode und bespricht die neuesten Versuche von Füth. Er kommt dabei zu folgenden Schlüssen: Die Frage der Händedesinfektion, die bisher in viel zu einseitiger Weise fast ausschliesslich vom antiseptischen Standpunkt aus betrachtet worden ist, muss in Zukunft als eine im wesentlichen mechanische behandelt werden. Der Alkohol kommt an antiseptischer Kraft den besten chemischen Desinfizientien gleich, besonders durchfeuchteten Objekten und vegetativen Bakterienformen (Eiterpilzen) gegenüber. Seine Unfähigkeit, Sporen abzutöten, hat er für die praktisch in Betracht kommende kurze Zeitspanne mit allen bekannten, praktisch anwendbaren Antisepticis gemeinsam. Aus dieser Unfähigkeit kann daher eine Unterlegenheit des Alkohols nicht konstruiert werden. Seine Eigenschaft, Fett und Epithelien zu lösen nnd damit fast die Gesamtheit der überhaupt abkratzbaren Bakterien aus der Haut zu entfernen, teilt (mit Ausnahme des Seifenspiritus) kein anderes Desinfiziens mit ihm. In seiner Tätigkeit, die Haut zu schrumpfen und zu härten und damit die Abgabe der wenigen in ihr zurückgebliebenee Keime auf ein Minimum herabzudrücken, übertrifft der Alkohol alle bekannten (anwendbaren) Mittel. Es wird Aufgabe der Operateure und der weiteren Forschung sein, diesem dritten Faktor erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Der Heisswasser-Alkoholmethode ist daher der Vorrang vor allen Desinfektionsverfahren zuzuerkennen.

Dieser Arbeit folgen Erwiderungen und Berichtigungen von Krönig (125), von Füth (84) und von Engels (68), in welchen die Beweiskraft der Schaefferschen Versuche in bezug auf die Frage der Händedesinfektion bestritten wird. Kroenig nimmt speziell noch das Sublamin in Schutz, das vor dem Sublimat den Vorzug der Reizlosigkeit besitzt, so dass es in beliebiger Konzentration angewendet werden kann, um frisch mit Eiter beschmutzte Hände zu desinfizieren. In einer Replik wahrt Schaeffer (190) seinen Standpunkt.

Endlich berichtet auch eine Arbeit über die klinischen Erfolge der Ahlfeldschen Methode.

In seiner, unter v. Herffs Leitung ausgeführten Dissertation gibt Monn (149) zunächst eine ausführliche historische Darstellung über den Alkohol als Desinfektionsmittel. Sodann folgt die Statistik des Baseler Frauenspitales seit Einführung der Ahlfeldschen Händedesinfektion, wobei alle Momente, die zur Beurteilung einer derartigen Statistik notwendig sind, in sorgfältiger Weise angeführt werden. Die Statistik umfasst die Jahre 1902 und 1903 und bezieht sich auf 2041 Wöchnerinnen, von denen 82,5 °/₀ verheiratet waren und von denen zirka 80 °/₀ kreissend aufgenommen wurden, so dass die prophylaktische Schwangerenpflege nur einem kleinen Bruchteil zugute kam. Trotz dieser ungünstigen Verhältnisse sind die Resultate sehr befriedigend.

Die Gesamt-Morbidität beträgt 18,8 %, die „reduzierte" Morbidität 9,8 % und die selbstverschuldete Mortalität an Sepsis ist gleich Null. (Hierbei ist noch zu bemerken, dass als „Fieber" alle Temperaturen über 37,9° gerechnet wurden, was natürlich gegenüber den übrigen Statistiken, die erst bei 38,1° von Fieber sprechen, die Baseler Resultate benachteiligt). Autor schliesst mit folgenden Sätzen: „Wird ferner in Erwägung gezogen, dass die bakteriologischen Versuche mit der Heisswasser-Alkoholmethode bei näherer Betrachtung und richtiger Beurteilung mit wenigen, schwer zu erklärenden Ausnahmen durchweg günstigere Resultate ergeben haben, als alle anderen geprüften Desinfektionsmethoden, so kann mit Recht daraus der Schluss gezogen werden, dass die Heisswasser-Alkoholdesinfektionsmethode nach Ahlfeld sowohl im bakteriologischen Experimente als auch, soweit bis jetzt ein Schluss gezogen werden kann, in der Praxis sich durchaus bewährt hat und daher wegen ihrer Einfachheit vor allen anderen bis jetzt angewandten Desinfektionsmethoden empfohlen werden kann."

Sehr zahlreich sind im Berichtsjahre ferner die Arbeiten vertreten, welche die Prophylaxe des Puerperalfiebers im engeren Sinne zum Gegenstande haben.

In dem Bestreben, den trotz aller bisherigen Verschärfungen der Anti- und Asepsis unweigerlich wiederkehrenden Prozentsatz von Morbidität im Wochenbett herabzusetzen oder womöglich ganz aus der Welt zu schaffen, ist Zweifel (226) auf ein eigentümliches Mittel verfallen. Er hat versucht, den Grundsatz der absoluten Bluttrockenheit des Operationsgsbietet, der ihm in der Gynäkologie so gute Resultate gezeitigt hat, auch auf die Geburtshilfe zu übertragen und zwar in folgender Weise: Untersucht man ½ bis 1 Stunde nach Ausstossung der Nachgeburt mit plattenförmigen, schmalen Scheidenspiegeln die Vagina, „so sieht man fast ausnahmslos im Fornix vaginae eine bis zwei walnussgrosse Blutklümpchen liegen". In der Voraussetzung, dass diese Koagula sich zersetzen werden, hat Zweifel sie grundsätzlich mit trockenen Tupfern wegwischen lassen. Der Erfolg war, dass die Gesamtmorbidität in der ersten Serie (243 Geburten nur mit Gummihandschuhe tuschiert) 5,7 %, in der zweiten (313 Geburten ohne Handschuh geleitet) 11,5 % betrug. Die Differenz zugunsten der ersten Serie führt Zweifel auf die Verwendung der Gummihandschuhe zurück, die Gesamtbesserung aber, die gegenüber den früheren Resultaten auch qualitativ eine bedeutende ist, ist seines Erachtens dem Umstande zu danken, dass die Scheidenkoagula entfernt wurden, welche sonst offenbar durch Spontanimmigration von Keimen zur Zersetzung gelangen. Dass gelegentlich von hier aus schwere, ja tödliche Infek-

tionen vorkommen können, ist für Zweifel fraglos. Ob es gelingt, die Koagula auch durch Spülung zu entfernen, soll noch ausprobiert werden.

Natürlich ist eine solche auffallende und wichtige Mitteilung nicht ohne Erwiderung geblieben. A. Müller (154) begrüsst es als eine „erlösende Tat", dass hier auf eine Infektionsquelle hingewiesen wird, die von Arzt, Hebamme und Pflegerpersonal unabhängig ist. Er hat von jeher reinigende Scheidenspülungen nach der Geburt gemacht und ist damit immer gut gefahren. Wie im Scheidengewölbe, so bleiben jedoch oft, besonders bei Frauen, die früher an Endometritis gelitten haben, Blutkoagula, Deciduareste etc. an der Innenfläche des Uterus haften; zur Entfernung derselben verwendet Müller einen „Reibspülkatheter", dessen rauhe Oberfläche eine Abscheuerung der Uteruswände erlaubt. — Eine Reihe von Fieberfällen im Wochenbett ist jedoch auf eine ganz andere Ursache zurückzuführen, nämlich auf Kotstauung, eventuell mit kleinen Verletzungen der Darmschleimhaut und Infektion des Blutes. Ricinus und hohe Klistiere bringen das Fieber zum Verschwinden. Infektion von aussen hält Müller für die seltenste Ursache. Ist dieselbe allgemein geworden, so helfen nur Mittel gegen generalisierte Sepsis, „unter denen die Credéschen intravenösen Silbereinspritzungen sich einen hervorragenden Platz erobert haben".

Einer scharfen Kritik unterzieht W. Bokelmann (27) die Zweifelsche Mitteilung. Er weist zunächst auf die grossen Schwankungen in den Morbiditätsziffern gerade auch der Leipziger Klinik hinum die Beweiskraft der von Zweifel angeführten Statistik zu schwächen. Dann wendet er sich sehr energisch dagegen, dass chirurgische Grundsätze ohne weiteres auf die Geburtshilfe übertragen werden und fragt mit Recht, wie denn die „absolute Bluttrockenheit" im Genitalkanal der Neuentbundenen auch nach Wegwischen des Koagulums garantiert werde. Auf jeden Fall passt das Verfahren absolut nicht für die allgemeine Praxis. Aber abgesehen davon sieht Bokelmann in dem Freilegen der Vagina und Portio und dem Auseinanderzerren der frisch verklebenden Wunden eine Stunde post partum eine eminente Infektionsgefahr, wie sie eben durch jede Verletzung des Grundsatzes, dass jede nicht streng gebotene Berührung der Kreissenden und Wöchnerinnen zu vermeiden ist, dargestellt wird. In der Befolgung des Zweifelschen Vorschlages würde Bokelmann den „verhängnisvollsten Rücktritt sehen, der in Sachen geburtshilflicher Antisepsis in den letzten Jahren getan wurde."

Ahlfeld (5) sieht in der Zweifelschen Arbeit mit Genugtuung eine Bestätigung seiner von ihm stets verfochtenen Lehre von der Selbstinfektion. Dagegen will er ihm nicht folgen in seinen prophylaktischen Vorschlägen. Er kritisiert die Kleinheit der Zweifel-

schen Zahlen und die Art und Weise, wie dieser seine Statistik aufgebaut hat. Wie Bokelmann, so hält auch er am Grundsatze fest, dass die frisch Entbundene innerlich so wenig wie möglich berührt werden darf. Ahlfeld teilt im Anschlusse daran seine, 7000 Geburten umfassende Statistik mit. Darunter befindet sich nur ein Sepsis-Todesfall nach unkomplizierter, spontaner Geburt, der wahrscheinlich auf Selbsttuschieren zurückzuführen ist. Im ganzen kommen auf die 7000 Geburten 20 septische Todesfälle; 9 davon betreffen septisch eingelieferte Frauen, 7 ereigneten sich nach Sectio caesarea und 7 Frauen erlagen einer aufsteigenden Sepsis nach langdauernder Geburt (resp. künstlicher Frühgeburt). Von den 20 Frauen hatten 11 bereits Fieber in der Geburt. Da unter den 7000 Geburten bei den spontan verlaufenden zirka 50000 mal innerlich untersucht wurde, ohne Todesfall, so glaubt Ahlfeld, dass er auch nicht eine Wöchnerin, die vor und bei der Geburt zu Lehrzwecken untersucht wurde, verloren hat. „Selbstinfektion in puerperio mit tödlichem Ausgange gehört in gut geleiteten Anstalten zu den seltensten Vorkommnissen. Selbstinfektion in partu ist im Anschluss an überaus langdauernde Geburten viel häufiger und kann kaum vermieden werden."

Endlich beschäftigt sich mit dem Zweifelschen Vorschlage auch Sigwart (194), ebenfalls in durchaus ablehnendem Sinne; er weist speziell darauf hin, dass an der Hallenser Klinik die Morbidiät bei den letzten 874 Geburten noch um 1,7% geringer ist, als bei der zweiten Serie von Zweifel (ohne Gummihandschuh untersuchte Fälle). Dagegen beruht seine weitere Polemik gegen Zweifel auf einem Missverständnis, da nicht nur bei dem Wegwischen der Blutkoagula Handschuhe gebraucht wurden, wie Sigwart offenbar annimmt, sondern überhaupt bei der ganzen Geburtsleitung; die Steigerung der Morbidität in den ohne Handschuh untersuchten Fällen ist also nicht auf „direkte Infektion bei der Scheidentoilette" zurückzuführen, wie Sigwart meint, sondern auf Infektion sub partu. Im übrigen wiederholt er das Bedenken, das schon Bokelmann bezüglich der „Bluttrockenheit" geäussert hat. (Die weiteren Ausführungen Sigwarts sind gegen Kroemer gerichtet und werden im Anschluss an die Arbeit dieses letzteren besprochen. Hier sei es dem Ref. gestattet, seiner Meinung zum Zweifelschen Vorschlag kurz Ausdruck zu geben. Alle theoretischen Bedenken, die ich voll anerkenne, würden verschwinden müssen, wenn die praktischen Resultate tatsächlich so glänzende wären, wie Zweifel sagt. Nun ist es aber merkwürdig, dass ein so gewiegter Forscher, der den Wert der Statistik genau kennt, mit so kleinen Zahlen etwas beweisen will. Ein endgültiges Urteil wird erst gefällt werden können, wenn Erfahrungen, die sich über einige tausend Fälle erstrecken, vorliegen. Ref.)

In der Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie der diesjährigen

Versammlung der British Medical Association machte Byers (40) die Prophylaxe des Puerperalfiebers in der Privatpraxis zum Gegenstande der Diskussion. Er zeigt an Hand der Statistik die Segnungen der Anti- und Asepsis in der Anstaltspraxis: Im Rotundaspital zu Dublin und im Lying-in-Hospital in Belfast belief sich die Gesamtmortalität der letzten 2 Jahre bei 8796 Geburten auf 0,31 %, die Mortalität durch Sepsis auf 0,09 %. Viel weniger günstig sind dagegen die Resultate der allgemeinen Praxis, indem während der letzten 20 Jahre in Grossbritannien 40 % aller Todesfälle „im Kindbett" auf Puerperalfieber zurückzuführen sind; diese Sepsismortalität in der Privatpraxis betrug z. B. für Schottland in den Jahren 1900 und 1901 noch 1,7 resp. 2,1 % der Gebärenden und für Irland in den Jahren 1900 bis 1902 sogar 2,3, 2,2 und 2,1 %. Dieses Missverhältnis gegenüber den Anstalten erklärt Byers durch folgende Faktoren: mangelhafte Ausbildung der Studenten und Hebammenschülerinnen, Lässigkeit in der Handhabung der antiseptischen Massregeln und zu laxe Indikationsstellung bei operativen Eingriffen. Ein wesentlicher Punkt zur Prophylaxe ist die Einschränkung der inneren zugunsten der äusseren Untersuchung, da bei jener in der Hälfte der Fälle pathogene Keime von den äusseren Genitalien, welche daselbst in 60 % der schwangeren Frauen zu finden sind, in die, vorher aseptischen, höheren Teile des Geburtskanales verschleppt werden. In jedem Fall soll man die Natur gewähren lassen, bis sich die absolute Unmöglichkeit einer spontanen Entbindung herausstellt; dann erst soll eingegriffen werden und zwar unter denselben Vorsichtsmassregeln, die der Chirurg bei Ausführung einer Operation befolgt. Ausserdem macht Byers noch auf folgende Postultate aufmerksam: 1. Sorgfältige Allgemeinuntersuchung der Schwangeren, behufs frühzeitiger Entdeckung etwaiger Krankheitszustände (Herz, Nieren, Lungen), deren Kenntnis wichtig ist zur Ergreifung der richtigen, prophylaktischen Massnahmen. 2. Einige Wochen vor dem Termin genaue Abdominaluntersuchung — besonders bei Erstgraviden —, um über das gegenseitige Verhältnis von Kind und Becken ins klare zu kommen. 3. Sofortige Naht jeder Zerreissung des Beckenbodens post partum. — In der Diskussion betont Davies, dass Puerperalfieber ausschliesslich in der Praxis der Hebammen und nicht in derjenigen der Ärzte vorkomme; er wünscht darum in erster Linie eine gründliche Ausbildung der Hebammen. Nach Corby ist nicht nur das viele Tuschieren, sondern auch das wiederholte Ausspülen der Vagina vor der Geburt eine Quelle der Infektion; auch ungünstige sanitäre Verhältnisse der Wochenstube siud anzuschuldigen.

In einem klinischen Vortrag bespricht Robert Jardine (111) die prophylaktischen Massregeln gegen puerperale Infektion und erinnert einleitend daran, dass er im Jahre 1896, als eine kleine Epidemie in der Glasgower Entbindungsanstalt ausgebrochen war, die

Ursache derselben in den Handtüchern gefunden hat, welche Staphylokokken enthielten; nach Einführung der Dampfsterilisation für alle Wäschestücke war die Epidemie definitiv beseitigt. In der allgemeinen Praxis sind die Verhältnisse jedoch lange nicht so günstig, wie in den Anstalten; ja, nach einer von Milne Murray aufgestellten Statistik ist die Mortalität gegenüber früher sogar gestiegen. So starben in England und Wales in den Jahren 1847—56: 1,8 ‰, in den Jahren 1875—84 schon 2,28 ‰ und in den Jahren 1886—95 sogar 2,46 ‰ der Entbundenen an Puerperalfieber! Murray führt dies auf die gesteigerte Operationslust bei übertriebenem Vertrauen auf die mangelhaft geübte Asepsis seitens der Geburtshelfer zurück und Jardine schliesst sich ihm an. Er ist für gründliche Reinigung der als infiziert zu betrachtenden Vulva, dagegen ist die Vagina in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aseptisch und soll also nicht desinfiziert werden. Möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung, Desinfektion der Hände wie zu einer aseptischen, chirurgischen Operation sind wesentliche Faktoren zur Verhütung der Infektion. Weiterhin empfiehlt er, eine Geburt nicht so lange andauern zu lassen bis die Kreissende vollkommen erschöpft ist, ihr Puls schwach wird und ihre Temperatur ansteigt. Bei Geburten, die länger als 24 Stunden dauern, ist die Wochenbettmortalität viermal so gross, als wenn sie in weniger als 24 Stunden beendet sind und bei einer Geburtsdauer von über 40 Stunden ist die Mortalität 12 mal so gross. (Es ist nicht angegeben, auf welche Statistik sich diese Zahlen stützen. Ref.) Ferner ist es sehr wichtig, dass der Uterus sich vollständig entleere. „Wenn ein Stück Plazenta oder Eihäute zurückbleiben, so ist fast sicher septische Infektion die Folge". (Auch bei Eihautretention! Ref.) Autor rät darum, solche Reste auf jeden Fall zu entfernen. Nach der Geburt ist die Vulva peinlich zu reinigen und durch eine sterile Vorlage, welche so oft wie nötig gewechselt wird, zu schützen. Uterusspülungen p. part. oder Scheidenspülungen im Wochenbett sind nur bei bestimmter Indikation vorzunehmen; sie wirken hauptsächlich als mechanisches Reinigungsmittel und nicht als chemisches Desinfiziens.

Kroemer (123) berichtet über die Bestrebungen der Giessener Klinik, prophylaktisch die Morbidität im Wochenbett herabzusetzen. Dabei darf neben der subjektiven Anti- und Asepsis die objektive, „die Reinigung der Schwangeren, unter Umständen auch der Kreissenden und Wöchnerin", nicht ausser Acht gelassen werden. Da 20—22 % aller Schwangeren ein „pathologisches" Scheidensekret aufweisen, so hat eine rationelle Prophylaxe schon hier einzusetzen. Nach ausführlicher Schilderung der in Giessen eingeführten Vorschriften bezüglich Abstinenz, prophylaktische Antisepsis, 24 stündige Suspension aller Beteiligten etc., wird speziell die Schwangerenfürsorge eingehend besprochen. In jedem Falle wird das Vaginalsekret untersucht und

zwar sowohl nach Reaktion, als nach Bakteriengehalt (Ausstrich und, in verdächtigen Fällen, Kultur auf Traubenzuckeragar). In allen Fällen mit pathologischem Sekret werden täglich prophylaktische Scheidenspülungen (gewöhnlich Sublimat 1 : 1000, bei Gonorrhöe zunächst eine Kur mit Lysolspülungen) verordnet. Meist genügt es, diese Spülungen während etwa 14 Tagen durchzuführen, um den Fluor zu beseitigen oder normal zu gestalten. Die Hausschwangeren werden immer wieder zur Kontolle untersucht, wobei besonders auf das Verhalten des Urins und der Genitalregion geachtet wird. Daneben erstrecken sich die prophylaktischen Massnahmen auch auf alle extragenitalen Fieberquellen. Die Schwangeren werden öfters gebadet und täglich gewaschen, wobei besonders auch kalte Waschungen der Brüste vorgenommen werden. Kroemer glaubt, die Erfolge dieser verschärften Schwangernfürsorge auch zahlenmässig beweisen zu sollen resp. zu können: Die Gesamtmorbidität der Klinik im Jahre 1903 (440 Geburten) beträgt 15,6 % (bei 356 Hausschwangeren 12,4 %), die reduzierte, genitale Morbidität 9,1 %. Nun ist diese „Prophylaxe" erst in der 2. Hälfte des Jahres eingeführt worden: bei 156 Hausschwangeren des ersten Halbjahres war die Morbidität 13 %; bei 200 Hausschwangeren des zweiten Halbjahres, (wobei diejenigen mit pathologischem Scheidensekret prophylaktisch gespült wurden) nur noch 7,5 %. (Dass man mit so kleinen Zahlen alles beweisen kann, ist klar. Ref.) Autor kommt zum Schlusse, dass der wesentlichste und wichtigste Punkt der ganzen Prophylaxe die dauernde Kontrolle und die Reglementierung der Schwangerenpflege sei.

Sigwart (194) unterzieht diese Mitteilungen von Kroemer, speziell was die prophylaktische Behandlung des Vaginalfluors betrifft, einer scharfen Kritik, namentlich in bezug auf die Beweiskraft seiner Statistik und auf die Bewertung des „pathologischen Scheidensekretes". Zum Beweise, „dass nach wie vor die subjektive Desinfektion die Morbiditätsstatistik beherrscht, und dass die Prophylaxe während der Schwangerschaft kaum ins Gewicht fallen dürfte", teilt er die Statistik der Hallenser Klinik aus den letzten 1 $^{1}/_{2}$ Jahren mit: Von 910 Wöchnerinnen fieberten 122 = 13,4 %; die reduzierte Morbidität ist 9,8 %, wobei die Hausschwangeren stärker beteiligt waren, als die kreissend Eingelieferten (10,8 % gegen 8,6 %). Die Erklärung hierfür liegt darin, dass die Hausschwangeren zu Untersuchungszwecken oft verwendet werden, wobei Infektionen trotz aller Überwachung vorkommen. Jedenfalls geht daraus hervor, „dass mangelnde Pflege und Prophylaxe während der Schwangerschaft die Morbidität nicht in dem Masse beeinflussen kann, wie Kroemer angibt."

Kroemer (124) gibt eine kurze Erwiderung, in welcher er über 360 seit seiner ersten Publikation erfolgte Geburten berichtet. Darunter fanden sich 286 Hausschwangere, von denen 20 = 6,9 % aus genitaler

Ursache im Wochenbett fieberten. Zusammen mit den Fällen aus dem Jahre 1903, seit Einführung der „Prophylaxe" ergibt sich eine Morbidität von 35 auf 486 Fälle = 7,2 %. Diese Zahlen bedeuten einen erheblichen Fortschritt gegenüber den Resultaten in der Zeit vor der Prophylaxe, so dass mit den Versuchen fortgefahren wird.

Toff (207) sieht die Ursache der noch immer so hohen Mortalität an Puerperalfieber in der mangelhaften Schulung und der Nachlässigkeit der Hebammen. Er schlägt vor, denselben das Tragen von Gummihandschuhen vorzuschreiben und ausserdem die innere Untersuchung auf ein Minimum zu reduzieren. Auch möchte er die Anzeigepflicht der Hebammen ausdehnen, indem dieselben den Arzt zu benachrichtigen haben nicht nur wenn die Temperatur, sondern auch wenn die Pulsfrequenz in die Höhe geht. Jede Wöchnerin soll ihre eigene Glaskanüle haben. Mit der Bereitung steriler Lösungen und mit der Handhabung der Antiseptika müssen die Hebammen besser vertraut gemacht werden als bisher.

Einen praktischen Vorschlag zur Prophylaxe des Puerperalfiebers macht Audebert (15). Gestützt auf die Erfahrung, dass Bierhefe bakterienfeindliche Eigenschaften entwickelt, will er dieses Mittel zur Desinfektion der Vagina vor der Geburt benützen. Er hat bei 15 Frauen diesbezügliche Versuche gemacht, indem er gewöhnlich zweimal, mit Intervallen von 24 Stunden, trockene Bierhefe in die Vagina der Hochschwangeren einführte. Von diesen 15 Frauen kamen 4 spontan nieder; bei den 11 übrigen wurde durch Bougies die künstliche Frühgeburt eingeleitet; viermal kam es zur Forceps, in einem Fall musste die Plazenta manuell entfernt werden. Mehrmals wurde auch der Muttermund wegen zögernder Eröffnung digital dilatiert. In zwei Fällen kam leichtes Fieber (bis 38,2°) vor; die übrigen Wochenbetten waren afebril. (Das Verfahren hat namentlich bei Einleitung der künstlichen Frühgeburt a priori vieles für sich. Ref.)

Ein noch viel zu wenig angewandtes Prophylaktikum ist das Ergotin resp. Secale cornutum, das von F. Burger (37) in massiver Dosis angewandt wird und ihm die besten Resultate geliefert hat. Er verordnet seit 11 Jahren in jedem Falle geburtshilflicher Tätigkeit vor Beginn des operativen Eingriffes 0,5—1,5 Ergotin. dialysat. in Lösung per os, nach beendeter Geburt aber immer ein Infus von Secale cornutum 35,0 : 180,0 mit 20 Syrup. rub. Id., stündlich ein Esslöffel. In dieser Zeit hat er 134 geburtshilfliche Operationen ausgeführt, darunter 31 manuelle Plazentarlösungen. Trotz der oft sehr ungünstigen äusseren Verhältnisse ist keine seiner Wöchnerinnen gestorben und nur eine etwas ernster erkrankt. Zeichen von Ergotismus traten niemals auf, auch nicht in einem Fall, in welchem innerhalb 48 Stunden 1,0 Ergotin und 90 g Sekale im Infus gereicht wurde. Autor ist geneigt, seine guten Wochenbettsresultate der energischen Sekale-Medikation zuzuschreiben.

Gestützt auf zahlreiche, an Hochschwangeren angestellte experimentelle Versuche kommt Schumacher zu dem Ergebnisse,

dass weder das **Bad** tatsächlich die Gefahren besitzt, die ihm von Stroganoff (vergl. Jahresbericht pro 1901, pag. 850) und Anderen zugeschrieben werden, noch das Abwaschen der äusseren Geschlechtsteile nach Hertzka (vergl. Jahresbericht pro 1902, pag. 919) sichere Vorzüge vor dem Vollbade gewährt. Unter gewissen Voraussetzungen können allerdings Mikroorganismen aus dem Badewasser oder aus dem Waschwasser in die Scheide gelangen; diese Möglichkeit ist aber nicht häufig und kommt nur bei schlecht geheilten Dammrissen in Betracht. Hat also einerseits die Abwaschung der äusseren Teile keinen Vorzug vor dem Vollbade, so ist es andererseits nicht angängig und erlaubt, wegen der seltenen Eventualität der Keimeinwanderung in die Vagina das Bad überhaupt zu verwerfen. Gerade bei den Frauen aus den minder bemittelten und auf schlechte, schmutzige Wohnungen angewiesenen Kreisen, die die Klientel der öffentlichen Gebäranstalten in erster Linie darstellen, ist eine gründliche Säuberung in der Regel sehr dringend am Platze und wünschenswert. Zu fordern wäre nur, dass nach dem Bade solchen Frauen, die infolge Dammrisses einen klaffenden Scheideneingang haben, eine desinfizierende Scheidenspülung gemacht wird. Unter 16 Badeversuchen gelang nur einmal der Nachweis von Prodigiosus im Scheideninneren; unter 14 Versuchen mit äusserer Waschung gelang dieser Nachweis zweimal. In allen drei Fällen bestand ein alter Dammriss.

Bekanntlich ist die manuelle Plazentarlösung diejenige geburtshilfliche Operation, die am meisten Sepsistodesfälle zur Folge hat; in gewissen Statistiken (München z. B.) übersteigt die Mortalität nach Plazentarlösung diejenige nach der Sectio caesarea um die Hälfte. Um so erfreulicher sind die Resultate, die Baisch (17) aus der Tübinger Klinik berichten kann, woselbst infolge des Gebrauchs von Gummihandschuhen, ein einziger von den verwertbaren 36 Fällen letal endete. Auch die Morbidität ist ungewöhnlich günstig, indem 70 % der Fälle ein ganz afebriles Wochenbett darboten, während nur acht Wöchnerinnen = 28 % puerperal krank waren und übrigens gänzlich geheilt werden. Nicht nur in bezug auf die Mortalität steht somit Tübingen an der Spitze aller bisher bekannten Statistiken, sondern auch seine Morbidität ist erheblich günstiger, als an anderen Orten (Berlin 51 %, München 38 % afebrile Wochenbetten). „Es hiesse den Tatsachen Gewalt antun, wollte man die Ursache dafür nicht eben in der Verwendung der Handschuhe und der dadurch bedingten geringeren Infektionsmöglichkeit suchen."

Dem gegenüber weist jedoch Ahlfeld (3) darauf hin, dass in Marburg unter 53 manuellen Plazentarlösungen ohne Gummihandschuhe ebenfalls kein, der Operation zur Last zu legender Todesfall vorgekommen ist; „ein Vorteil des Gebrauches der Gummihandschuhe lässt sich also . . . nicht erweisen."

Dass dieser Schluss trügerisch sei, hat Wormser (225) zu beweisen unternommen, indem er zeigt, dass die von Ahlfeld nicht erwähnte Morbidität in Marburg 58 % beträgt, während sie in Tübingen und, wie im Detail an 20 klinischen und 11 poliklinischen Handschuhfällen ausgeführt wird, auch in Basel sich nur auf 30 % beläuft. Dasselbe geht hervor aus dem Vergleich der mit und ohne Handschuh operierten Basler Fälle. Von den in der Klinik ausgeführten Plazentarlösungen fieberten: Handschuhfälle 32,1 %, ohne Handschuh Operierte: 38 %; von den poliklinischen fieberten: Handschuhfälle 9,9 %, ohne Handschuh Operierte 35,7 %. Selbsttverschuldete Mortalität in allen Serien gleich null. Die Ursache der besseren Resultate der Handschuhfälle ist ganz klar, „sie liegt in der Unmöglichkeit, die Hände eben so sicher zu sterilisieren, wie den Gummihandschuh". Dass in Kliniken auch ohne Handschuhe Todesfälle vermieden werden können, liegt daran, dass die betreffenden Operateure mit septischen Stoffen so gut wie nie in Berührung kommen. In der allgemeinen Praxis ist jedoch gerade das Gegenteil der Fall, weshalb Wormser ganz speziell dem praktischen Arzte den Gebrauch der Gummihandschuhe bei der manuellen Plazentarlösung empfiehlt. Die mit Talk ausgepuderten und im Dampf sterilisierten Handschuhe sollte der Arzt in seiner geburtshilflichen Tasche stets mit sich führen; event. können auch die Handschuhe erst nach dem Überstreifen durch 6 Minuten langes Waschen mit Seife, Heisswasser und Sublimat sterilisiert werden.

Ahlfeld (4) wahrt in einer Erwiderung seinen Standpunkt und erklärt, warum er die Morbidität nicht berücksichtigt habe. Er gibt sodann einen Überblick über die Händedesinfektionsfrage und plädiert für die Heisswasser-Alkoholmethode.

Auch Mende (145) macht einige Bemerkungen zur Wormserschen Arbeit. Er befürwortet lebhaft den Gebrauch der Gummihandschuhe für den praktischen Arzt; nur kocht er sie aus und führt sie in einer mit Sublimatglyzerin gefüllten Glaskrause in der Geburtstasche mit; er findet die Sterilisationsvorschriften von Wormser zu kompliziert. (Die Replik Wormsers auf diese beiden Artikel fällt ausserhalb des Berichtsjahres. Ref.)

Über die Sterilisation der Gummihandschuhe liegen Untersuchungen von Fromme und Gawronsky (80) vor, welche zeigen, dass die von Wandel und Höhne (vgl. letzten Jahresbericht pag. 972) gemachte Angabe, dass die Handschuhoberfläche nach 2 ½ Minuten dauernder einfacher Waschung keimfrei sei, nicht zutreffend ist, sondern dass hierzu eine 3—4 Minuten währende Heisswasser-Seifenwaschung, gefolgt von einer 2 Minuten langen Waschung mit 1 ‰ igen Sublimat notwendig ist.

b) Therapie.

Zunächst seien diejenigen Arbeiten besprochen, die sich mit der Behandlung des Puerperalfiebers im allgemeinen befassen. Die Aufsätze, welche ausschliesslich der einen oder anderen Methode gewidmet sind, werden weiter unten berücksichtigt werden.

Im ärztlichen Fortbildungskurs in Tübingen hat Döderlein (63 einen Vortrag gehalten, der in gedrängter Kürze den Nutzen behandelt welchen die bakteriologische Forschung für Diagnose, Prophylaxe und Therapie des Puerperalfiebers gebracht hat Die differentielle Diagnose erfordert in jedem Fall die bakteriologische Untersuchung der puerperalen Sekrete, wenn man sich nicht mit symptomatischen Diagnosen begnügen will. Die Prophylaxe der septischen Erkrankungen liegt in der Asepsis der Geburtshelferhand (Gummihandschuh oder Noninfektion plus Fürbringerscher Desinfektion). Zur Verhütung der zweiten Hauptgruppe, der saprischen dder Fäulnisfieber ist die Hauptsache die Herstellung ungünstiger Ansiedelungsbedingungen: eine den physiologischen Verhältnissen möglicht angepasste Geburtsleitung, Vermeidung des längeren Verweilens von Fremdkörpern, wie Gaze, Bougies u. dergl., im Geburtskanal. Im Vertrauen auf die Naturkräfte unterlässt Döderlein bei normalen Geburten eine Desinfektion der Vagina. Für die Therapie wichtig ist ein frühzeitiges Erkennen der beginnenden Erkrankung, welche durch eine beim ersten Anstieg der Temperatur ausgeführte Desinfektion des primären Sitzes, d. h. des Cavum uteri, in vielen Fällen kupiert werden kann. Zur Spülung empfiehlt Döderlein 3%igen Lysoformalkohol. Faulende Massen müssen entfernt werden. Bei den septischen Erkrankungen soll stets ein Antistreptokokkenserum angewandt werden. Für die Spätformen ist der länger fortzusetzende Gebrauch von Antipyrin sowie die „übliche, geschätzte Alkoholdarreichung" angezeigt. Aktive chirurgische Therapie wird nur ausnahmsweise zur Verwendung kommen können.

Richard C. Norris (158), der bekannte Geburtshelfer in Philadelphia, bespricht in einem für den Praktiker geschriebenen Aufsatze die Prophylaxe und Therapie des Puerperalfiebers. Zur Verhütung einer Infektion sub partu kommen drei Dinge in Betracht: Die Reinigung der Patientin vor der Geburt; die Desinfektion der Geburtshelferhand mit Einschränkung der inneren Untersuchung und endlich die sofortige Naht allfälliger Risse des Geburtskanales. Präliminare Scheidendusche macht Norris nicht; bei starkem Fluor oder bei Verdacht auf Gonorrhöe wird dagegen die Vagina mit Seifenwasser, Alkohol und Sublimat tüchtig ausgerieben. Dagegen sollen Perineum, Vulva und alle Falten der Labien in jedem Falle gründlich gereinigt werden und da eine absolute Keimfreiheit nicht zu erzielen ist, soll

die innere Untersuchung nach Möglichkeit eingeschränkt werden. Gummihandschuhe sind besonders für den Praktiker von Wert; sie müssen sterilisiert sein und zwischen den Untersuchungen in Sublimatlösung aufbewahrt werden. Risse der Vagina und des Dammes sind sofort zu nähen; für nichtblutende Cervixrisse ist die Opportunität der sofortigen Naht fraglich. — Übergehend zur Therapie bemerkt Norris, dass jede Störung im Wochenbett auf eine Puerperalinfektion zurückgeführt werden sollte, bevor nicht eine andere Ursache nachgewiesen ist. Ist die Diagnose gestellt, so muss der Infektionsherd, d. h. in der Regel das Cavum uteri, ausgetastet werden, um womöglich festzustellen, ob es sich um Zersetzung retinierter Eiteile oder um eine glatte Innenfläche, also um septische Infektion handelt. Im ersteren Falle werden die Eiteile so bald wie möglich mittelst scharfer Curette entfernt; bei putrider Endometritis ist auch eine desinfizierende Ausspülung indiziert. Ist das Cavum leer, so wird weder curetiert noch gespült. Die Ausschabung verlangt so gut wie nie, die Spülung nur selten eine Wiederholung. — Eiterige Salpingitis wird per vaginam eröffnet und drainiert; in hierzu ungünstigen Fällen muss laparotomiert werden. Allgemeine Peritonitis, die rasch fortschreitet, verlangt die Operation am ersten oder zweiten Tage nach Einsetzen der schwereren Symptome. Die Frage nach der Zweckmässigkeit der Hysterektomie ist noch diskutiert. — Die Allgemeinbehandlung der puerperalen Sepsis besteht hauptsächlich in der Verabreichung einer leicht verdaulichen Nahrung und in kräftiger Stimulation. Eisblase auf das Abdomen und reichliche subkutane oder rektale Eingiessungen von Kochsalzlösung sind von entschiedenem Wert.

Peter Horrocks (109) macht keine prophylaktische Spülung, weder vor noch nach der Geburt, und hat dabei sehr gute Resultate. Er wünscht möglichste Einschränkung der inneren Untersuchung, „da die Einführung des Fingers in die Vagina resp. den Uterus genau so gefährlich ist, als wenn er in die Bauchhöhle gesteckt würde“; deshalb müssen auch die gleichen Vorsichtsmassregeln wie in diesem Falle angewendet werden. Über die Gummihandschuhe hat Horrocks ein eigenartiges Urteil: wenn sie das Gefühl nicht beeinträchtigen sollen, müssen sie so dünn sein, dass man riskiert, die Keime könnten durch die Substanz des Gummifingers hindurchwandern! Er empfiehlt Untersuchung in linker Seitenlage. Der Rat, nach der Geburt und bei der Ausstossung der Nachgeburt lieber nicht innerlich zu suchen, lehrt, dass dies in England durchaus nichts Ungewöhnliches ist. Nach operativen Geburten ist eine antiseptische Scheidenspülung erlaubt, „um etwa eingeführte Keime abzutöten“. Bei Vaginitis, Vulvitis oder Urethritis sind prophylaktische Scheidenspülungen vor der Geburt am Platze; nachher ist es besser, die Scheide im Spekulum nur auszuwischen und mit Jodoformgaze zu tamponieren, die 1—2mal täg-

lich gewechselt werden soll. Bei Saprämie (Fieber, reichlich Milch, viel übelriechende Lochien) empfiehlt Horrocks zu narkotisieren, den Uterus auszutasten, auszuräumen und auszuspülen. Die Spülung, welche mit 1 °/oo Sublimat oder Formalin oder mit stark verdünnter Jodtinktur vorgenommen und von einer Spülung mit Borlösung gefolgt ist, wird am nächsten Tage wiederholt, falls die Lochien noch faulig sind, oder noch Fieber besteht. Handelt es sich um Sepsis, erkennbar am Versiegen der Milch- und Lochialsekretion und an der Geruchlosigkeit dieser letzteren, so soll ebenfalls in Narkose der Uterus ausgetastet und ausgespült werden; dagegen hat die Wiederholung der Spülung keinen Wert. Über die Auskratzung, die er schon 1890 empfohlen hat, sagt Horrocks, er sei „durchaus nicht sicher, dass sie nicht eine gute Methode sei"; doch muss sie frühzeitig, innerhalb der vier oder fünf ersten Tage ausgeführt werden. Mit Antistreptokokkenserum hat er neben guten so viel schlechte Erfolge gesehen, dass er das Mittel — wenigstens in der bisherigen Gestalt — als unwirksam bezeichnen muss. Die Hysterektomie hat er nie ausgeführt.

Diesem Aufsatze von Horrocks folgte eine durch zahlreiche Nummern des British Medical Journal sich fortsetzende Diskussion seitens einer ganzen Anzahl von Praktikern in Form von zum Teil mit Initialen etc. unterzeichneten Briefen an die Redaktion, wie dies bei den englischen Journalen üblich ist. P. R. Cooper ist der Ansicht, dass die inneren Untersuchungen, die Horrocks eingeschränkt und in vielen Fällen als unnötig weggelassen wissen will, nicht zu umgehen seien; er plädiert ferner für „antiseptischen Verband" aller Geburtswunden (? Ref.). „J. M. K." weist auf einen Widerspruch in den Ausführungen von Horrocks hin, der einerseits dem Arzte, der einen Puerperalfieberfall behandelt, die Ausübung geburtshilflicher Tätigkeit untersagt, anderseits aber erklärt, dass er nach septischer Berührung durch eine 15 bis 20 Minuten dauernde Händedesinfektion wieder aseptisch sei. Nicht gerade sehr glaubwürdig erscheint der folgende Korrespondent, der sich hinter der Bezeichnung „General practitioner" verbirgt. Er hat in 20jähriger Praxis 2000 Geburten geleitet und dabei nur drei Fälle von Puerperalfieber erlebt; von diesen drei Frauen ist nur eine, deren älteres Kind an Scharlach litt, gestorben. An und für sich wäre dies ja nichts Unerhörtes. Nun kommt aber folgendes dazu: Erstens begnügt sich der Autor mit einfacher Seifenwaschung der Hände und zweitens geht er äusserst aktiv vor, indem er in 45 °/o dieser 2000 Fälle gleich bei der ersten Untersuchung die Blase gesprengt, den Muttermund mit der eingeführten Hand dilatiert und das Kind mit der Zange, seltener durch die Wendung, extrahiert hat; in sofortigem Anschluss an die Geburt wurde die Plazenta exprimiert; gelang dies nicht, so wurde sie manuell gelöst! Die Antwort auf diese eigenartigen geburtshilflichen Maximen blieben nicht aus: Hubert C. Phillips, T. W. Clay, „Aseptic Septic", verurteilen in mehr weniger scharfen Ausdrücken diese hyperaktive Methode. „General Practitioner" antwortet und zeigt dabei, wie seine Behauptung, er habe nur drei Fälle von Puerperalfieber erlebt, aufzufassen ist; er gesteht nämlich zu, dass er „gelegentlich" einen Fall von „white leg" (Phlegmasia dolens) sehe, dass er dies jedoch für die Folge einer fehlerhaften Blutbeschaffenheit und nicht einer Bakterieninvasion halte! J. C. Morton betrachtet die Retention von kleinen Partikeln der Plazenta als Hauptursache des Puerperalfiebers; er hat solche bei der Untersuchung von 100 Frauen etwa in der Hälfte aller Fälle

konstatiert. Die Untersuchung und Entfernung dieser Reste und der Blutgerinnsel etc. geschah mit dem einfach gewaschenen und nur in Lysol getauchten Finger und trotzdem fieberte nur eine Pat. während einiger Tage. Michael Williams lobt den antiseptischen Wert der guten Seife.

Folgendes sind die therapeutischen Grundsätze von Queisner (177):

Sobald der Verdacht auf Retention von Plazentarresten besteht, wird der Uterus ausgetastet und, wenn nötig, sofort digital ausgeräumt; die instrumentelle Ausräumung, speziell mit Hilfe der Curette, verwirft er gänzlich. Queisner unterscheidet vom praktischen Standpunkt aus zwei Arten des Puerperalfiebers: die Sepsis acutissima, welche ungeachtet aller therapeutischen Massnahmen in wenigen Tagen zum Tode führt, und eine langsam verlaufende Form, bei welcher es zur Parametritis, zu infektiösen Thromben etc. kommt. Die Therapie hat die noch im Cavum uteri befindlichen Infektionserreger zu entfernen, ihr weiteres Eindringen in den Organismus zu verhüten und die bereits im Blute kreisenden auf natürlichem Wege zur Ausscheidung zu bringen. Der ersten Forderung genügt Queisner durch tägliche, 40⁰ heisse Uterusspülungen, die nicht bakterizid wirken, sondern nur die Infektionserreger fortschwemmen und den Uterus zur Kontraktion anregen. Bei Retroflexion legt er zur Sicherung des Abflusses ein dickes Drainrohr in den Uterus. Das weitere Eindringen der Keime in den Organismus sucht er zu verhüten durch subkutane Injektionen von Ergotin Bombelon (täglich 1 g) und durch Auflegen einer Eisblase. In zwei Fällen hat er durch Anhacken beider Muttermundslippen an Kugelzangen und durch elastischen Zug eine Abknickung der uterinen Blut- und Lymphbahnen erstrebt; der Ausgang war in beiden sehr schweren Fällen ein guter. Behufs Ausscheidung der bereits eingedrungenen Infektionserreger hält Queisner Ableitung auf den Darm und medikamentöse Diurese für nicht ratsam; dagegen empfiehlt er als das unschädlichste Mittel die Ausscheidung durch die Haut; Anregung der Schweisssekretion durch tägliche Bäder von 36—38° C mit nachfolgender Einpackung, event. durch letztere allein; nach zwei bis dreistündigem Schwitzen Abtrocknen der Kranken und Eingiessen von 1—2 l physiologischer Kochsalzlösung in den Mastdarm (nachher Kompression des Anus, oft 20—30 Minuten lang). Eventuell auch subkutane Kochsalzinfusion von 1—2 l. Wichtig ist eine sorgfältige Ernährung der Kranken. Vom Alkohol hat Autor nicht viel gesehen; in grossen Dosen verdirbt er den Appetit. Von den Nährpräparaten empfiehlt er das Sanatogen. English Porter wirke wegen seiner Extraktivstoffe besonders gut und rege den Appetit an. Den Kranken soll, wenn möglich, zweistündlich Nahrung zugeführt werden. Das Marmoreksche Antistreptokokkenserum hält er in der Behandlung des Puerperalfiebers für wertlos.

In der Diskussion zu diesem Vortrag wenden sich verschiedene Redner gegen die von Queisner empfohlene Austastung des Uterus

als in den meisten Fällen unnütz und gefährlich: Rosinski betrachtet den puerperalen Uterus als ein Noli me tangere und geht nur dann ein, wenn ein Plazentarrest mit einiger Sicherheit in utero vermutet werden kann. Hammerschlag und v. Magnus teilen diesen Standpunkt und geben die Prinzipien der Behandlung des Puerperalfiebers in der Königsberger Klinik wieder. Uterusausspülung ist nur bei Lochiometra indiziert. Da das Antistreptokokkenserum und das kolloidale Silber versagt haben, so beschränke man sich auf die allgemeine Therapie: gute Ernährung, viel Alkohol, Kochsalz-Infusionen und Klysmen, Bäder und Einpackungen, Ergotin, Priessnitz, eventuell einmal eine Eisblase. Dagegen will Semon in jedem ernsteren Fall eine exakte, innere Untersuchung vorgenommen wissen, die sich bei durchgängiger Cervix auch auf das Cavum zu erstrecken habe; er hat wiederholt von ganz kleinen Plazentarresten schwerste Infektionen ausgehen sehen, wie auch schnelle Heilung nach gründlicher Entleerung der Uterushöhle; eine Gefahr birgt diese Untersuchung nicht in sich. v. Klein ist der Meinung, dass kleinste Plazentarreste bedeutungslos sind, während grössere bald Symptome machen (mangelnde. Involution, Blutung), die dann ein sofortiges Eingreifen indizieren; dagegen ist ohne zwingenden Grund die Austastung zu verwerfen. Bei Retention von Eihäuten oder putriden Lochien ohne Fieber gibt er zunächst nur Ergotin; bei höherem Fieber werden eine, höchstens zwei Uterusausspülungen gemacht und eventuell die Eihäute entfernt. Weitere Spülungen sind zwecklos. v. Klein bespricht an Hand von zwei Beobachtungen sehr schwerer puerperaler Pyämie, von denen die eine sich über vier Monate hinzog, die Behandlung solcher Fälle, die hauptsächlich in reichlichster, kräftiger Ernährung, in oft wiederholten Kochsalz-Infusionen und -Klysmen und in intravenösen Injektionen von Kollargol bestehen soll. Diese letzteren werden sehr gerühmt, während von den Einreibungen der Silbersalbe abzuraten ist. Stangenberg, der das Kollargol seit Jahren anwendet, hat dagegen nie einen Erfolg gesehen, den er zweifellos auf dessen Rechnung hätte setzen können. Ganz auf dem Standpunkte von Queisner steht Barth, der den infizierten Uterus, wie jede andere Wundhöhle, austastet, wenn nötig ausräumt und durch zwei Gummidrains täglich einmal ausspült. Von diesem Verfahren hat er niemals Schaden, sehr oft aber guten Erfolg gesehen. Allerdings ist die akute Sepsis weder durch retinierte Plazenta bedingt, noch durch lokale Behandlung zu beeinflussen; wohl aber trifft beides oft zu bei langsamer verlaufenden Prozessen. — Sodann wendet sich Barth noch gegen den Satz, dass jede puerperale Infektion durch Kontakt von aussen verursacht sei, indem es auch auf hämatogenem Wege (in einem tödlichen Fall seiner Beobachtung von einer Angina aus) zur Ansiedelung von Keimen in utero kommen könne. — Koestlin weist in ätiologischer Beziehung auf die Möglichkeit der Infektion der

Scheide durch unzweckmässiges Waschen der äusseren Geschlechsteile hin (Hereinwischen von Bakterienmaterial des Afters). Therapeutisch ist er ganz exspektativ; namentlich sind Uterusspülungen zu unterlassen. Von der Eisblase sah er einmal eine schwere Erfrierung entstehen. Er verordnet Sekale, Digitalis, Kognak, Scheidenspülungen und feuchte Umschläge. — Im Schlusswort erklärt Queisner, dass er nach der inneren Untersuchung eine Verschlimmerung des Zustandes niemals beobachtet habe.

Von den Arbeiten, welche sich mit speziellen Methoden der Puerperalfiebertherapie beschäftigen, sind in erster Linie diejenigen über das Antistreptokokkenserum zu nennen. Dabei ist es gewiss von guter Vorbedeutung für die Aussichten dieser Behandlung, dass die Arbeiten nicht nur an Zahl, sondern auch an Gehalt eigentlich von Jahr zu Jahr zunehmen. Die lediglich kasuistischen Mitteilungen, die bekanntlich sehr wenig beweisen, gehen zurück, dafür treten mehr und mehr Publikationen in den Vordergrund, welche die so komplexe Frage der Serumwirkung vom allgemein biologischen Standpunkte auffassen, und immer mehr macht sich das Bestreben geltend, ein Serum herzustellen, welches auf exakt wissenschaftlicher Basis steht, d. h. so zusammengesetzt ist, dass es den Körper in seinem Kampfe gegen die Streptokokken wirksam unterstützen kann. Um dies zu ermöglichen, ist es natürlich notwendig, zu wissen, einerseits, wie sich die Keime verhalten, wenn sie ins lebende Gewebe eindringen und andererseits, auf welche Art und Weise der Organismus sich zur Wehre setzt. Erst wenn dieser Kampf in allen seinen Phasen genau bekannt ist, ist es überhaupt denkbar, mit Aussicht auf Erfolg in denselben eingreifen zu können und erst dann wird es auch möglich sein, den Zeitpunkt zu bestimmen, an welchem die Serumtherapie nutzlos oder gar schädlich sein muss. — All diese Fragen sind in mehreren der vorliegenden Arbeiten gestreift oder eingehend diskutiert. Leider sind jedoch die tatsächlichen Grundlagen, unser positives Wissen über die intimen Vorgänge des Kampfes zwischen Streptokokken und Organismus noch ziemlich lückenhaft, so dass allen Erörterungen hierüber etwas Hypothetisches notgedrungen anhaftet.

Zunächst sei eine Arbeit von Walthard (214) erwähnt, der es versucht, auf Grund unserer Kenntnisse über dir Streptokokken und über die Wirkung des Antistreptokokkenserums in vitro und im Tierexperiment, die Serumtherapie des Puerperalfiebers auf eine wissenschaftlich gesicherte Basis zu stellen. Die Beobachtung der Vorgänge bei der experimentellen Streptomykose lehrt, dass die bakteriziden Körperkräfte (Blutserum, Leukocyten) die Streptokokken abzutöten suchen. Dadurch werden aber deren toxische Proteïne frei; es droht

somit dem Organismus ausser der Bakteriämie auch noch die Toxinämie. Ein rationelles Heilserum müsste also gegen diese beiden Faktoren ankämpfen. Die Wirkung der bisher bekannten Sera beruht nun ausschliesslich auf einer Stimulierung der Leukocyten, der Phagocytose, während sie keinerlei antitoxische Eigenschaften besitzen. Daraus ergibt sich, dass das Serum am vollständigsten und für den Organismus am vorteilhaftesten im Beginne einer Infektion wirken wird, wo die Zahl der Streptokokken noch nicht ins Unermessliche gewachsen ist; ist dies aber geschehen, so wirkt das Serum sogar eher schädlich, da durch die Zerstörung vieler Kokken die Abgabe der toxischen Proteïne im Blut gesteigert wird Dass diese Toxinämie auch beim Menschen vorkommt und zum Tode führen kann, beweist Walthard durch die Wiedergabe der Krankengeschichte einer an Peritonitis puerperalis diffusa mit Diplostreptococcus in Reinkultur am 15. Tage post partum verstorbenen Wöchnerin, bei welcher im Cavum uteri, im Peritonealeiter (2 Liter), in Perikard und Pleura die Kokken gefunden wurden, während das Herzblut sich als steril erwies; es war vom 8. Tage an Serum gespritzt worden, eine Tatsache, welche wiederum beweist, dass unser heutiges Antistreptokokkenserum keine antitoxische Wirkung besitzt. — Eigentlich selbstverständlich ist die Forderung, dass das Serum nur bei wirklicher Streptokokkeninfektion anzuwenden, und Infektion mit Staphylo- oder Gonokokken oder Kolibazillen etc. vorher auszuschliessen sei. Aber auch nicht einmal in allen Fällen von Streptokokkenpuerperalfieber besteht die Indikation zur Anwendung des Serums. Es gibt Streptokokken mit ausschliesslich saprophytischem Charakter, die nicht in das Gewebe eindringen und doch, durch reine Toxinämie, das Bild der Sepsis hervorzurufen imstande sind; das fast jeder antitoxischen Wirkung bare Antistreptokokkenserum wird hier natürlich vollkommen versagen, während die gründliche Reinigung und Entleerung des Uterus von sofortigem Erfolg gekrönt ist, wie Walthard an drei eigenen Beispielen beweist. — Es bleiben somit für die Anwendung des Antistreptokokkenserums nur die ersten Tage einer Infektion mit virulenten Streptokokken übrig. Für die Differentialdiagnose zwischen diesen und den saprophytischen Streptokokken kommen einzig in Betracht der Erfolg der Ausräumung des Uterus, welcher für die letztere Form spricht und ein Belag der puerperalen Wunden, der pathognomonisch ist für den virulenten Parasiten. Walthard empfiehlt daher, jede auf Puerperalfieber verdächtige Wöchnerin sofort mit dem Speculum auf Belag zu untersuchen und zugleich das Cavum uteri von seinem Inhalte zu befreien (Ausspülung). Findet sich Belag oder sinkt 24 Stunden nach der Entleerung des Uterus das Fieber nicht, so ist die Anwendung des Antistreptokokkenserums indiziert. Misserfolge werden erklärt durch den Mangel an bakteriziden Körperkräften, die natürlich vorhanden sein müssen, um durch das Serum

„stimuliert" werden zu können. — Entsprechend der ausgezeichneten Wirkung der Präventivimpfung im Tierversuch empfiehlt Walthard ferner das Serum prophylaktisch anzuwenden bei Ausräumung infizierter Plazentarreste und am Ende der Geburt bei Febris sub partu. — Das benutzte Serum war das von Tavel aus multiplen, menschlichen Streptokokkenstämmen ohne Tierpassage hergestellte Präparat. — Von Nebenerscheinungen werden berichtet: Serumfieber, Pulssteigerung, Erythem an der Injektionsstelle, Schweissausbrüche und, bei Dosen von 50 ccm, Herzklopfen, Atemnot, Angstgefühl etc., dagegen fehlten Nephritis oder bleibende Störungen. — Bei Anwendung des Serums mehrere Tage nach Beginn der Infektion hat Walthard niemals auch nur die geringste Puls- oder Temperaturerniedrigung oder Verbesserung des Allgemeinbefindens gesehen; dies war nur in den allerersten Tagen der Fall, zugleich mit Abstossung der Beläge.

Eine eingehende Diskussion haben alle die theoretischen Fragen im Schosse des Vereins für innere Medizin in Berlin erfahren im Anschluss an einen Vortrag von Fritz Meyer (147), welcher daselbst über ein von ihm hergestelltes, neues Streptokokkenheilserum berichtet hat.

Es ist ihm gelungen, ohne jegliche Tierpassage menschliche Streptokokken zu züchten, welche auch für das Tier hochpathogen sind. Mit diesen Bakterien einerseits und einem Gemisch derselben mit hochwertigem, antibakteriellen Serum andererseits wurden die Serumtiere vorbehandelt. Dadurch wurde ein auch antitoxisch wirksames Serum gewonnen. Mit diesem Serum sind abgesehen von einer Reihe anderer Erkrankungen (Angina, Erysipel etc.) auch 10 Fälle puerperaler Sepsis behandelt worden. Die klinische Beobachtung ergab deutliche Besserung des Allgemeinbefindens mit Herabsetzung von Puls und Temperatur (kritischer Abfall bei freiliegenden, lytischer bei geschlossenem Infektionsherd). Kontraindikation bilden Endokarditis und Entzündung der serösen Häute; wird dies beachtet, so fehlen unangenehme Nebenwirkungen. In der Diskussion zu dieser Mitteilung gibt Pinkuss klinische Details über einige der von Meyer erwähnten puerperalen Fälle: Zunächst eine Sepsis post abortum mens. III, mit sehr schlechter Prognose; Versagen jeglicher Therapie; die Serumanwendung war gefolgt von einem ungewöhnlich profusen Schweissausbruch und deutlicher Besserung des Krankheitsbildes, das bei fortgesetzter Serumtherapie alsbald in Heilung überging, unter überraschend schneller Zurückbildung einer grossen Infiltration um die linken Adnexe. Der zweite Fall, Sepsis nach Frühgeburt bei Placenta praevia, wurde zuerst drei Tage lang anderweitig behandelt, jedoch ohne Erfolg; das Serum brachte in kurzer Zeit Heilung. Die dritte Beobachtnng bezieht sich auf eine Sepsis post abort. mens. III—IV mit zweimaliger Ausschabung, Infiltration um die linken Adnexe, anhaltendem Fieber und einer Pulsfrequenz

von 100—126; hier wurde nun, ca. drei Wochen post. abort., das Serum angewandt, trotzdem der Infektionsprozess bereits lokalisiert war, um den Einfluss des Serums auf die Herderkrankung zu beobachten; derselbe bestand in promptem Abfall von Temperatur und Puls und auffallend rascher Verkleinerung der Infiltration. In einem Fall von schwerster Allgemeininfektion blieb das Serum erfolglos; allerdings befand sich die betr. Pat. bei Beginn der Behandlung in voll ausgebildeter Pyämie drei Wochen nach artefiziellem, fieberhaftem Abort. Dieser Fall lehrt eben, dass nur bei frühzeitiger Anwendung begründete Aussicht auf Erfolg vorhanden ist, wobei noch in Betracht kommt, dass man dann mit kleinen Dosen zum Ziele gelangt, welche — abgesehen von gelegentlicher Urticariabildung einige Tage post injectionem — absolut unschädlich sind. Pinkuss fordert daher, dass man das Serum bei jedem Falle von Fieber post. abort. ant. part. anwenden soll, sobald nicht innerhalb kurzer Zeit die übliche Therapie zum Ziele führt. Daneben leistet Pinkuss allerdings nicht Verzicht auf hydrotherapeutische Massnahmen, Alkohol, Kochsalzeingiessungen zur Unterstützung des Organismus im Kampfe gegen das Virus, ebensowenig wie auf die vorherige lokale Behandlung (einmalige Uterusspülung, Abrasio oder Ausräumung bei Retention, Ergotin etc.). — Aronson wendet sich gegen die theoretische Begründung von Meyer, der seinem Serum Streptokokkenantitoxion einverleibt hat, in der Idee, das durch Zerstörung der Kokken freiwerdende Toxin unschädlich zu machen. Nun werden aber die Streptokokken durch die Körpersäfte gar nicht aufgelöst, wie etwa Typhus- oder Cholerabazillen, sondern sie werden durch Leukocyten aufgenommen und so unschädlich gemacht. Die Versuche von Meyer beweisen aber nicht, dass bei der Seruminjektion Toxine frei werden und Experimente, die Aronson seinerseits angestellt hat, um ein derartiges, durch Abtötung der Streptokokken event. gebildetes Toxin zu gewinnen, haben stets fehlgeschlagen. In dem Gemisch von Serum und Streptokokkenkultur, das zur Immunisierung verwendet wurde, kann sich also kein freies „Endotoxin" befunden haben, womit die ganze theoretische Begründung des neuen „antitoxischen" Serums, hinfällig wird. Falls überhaupt bei der Serumwirkung ausser der spezifischen Stimulierung der Leukocyten, die zu einer Vernichtung der Streptokokken führt, eine antitoxische Aktion in Frage kommt, so ist dieselbe beim Meyerschen Serum auf keinen Fall erheblicher, als in allen anderen Antistreptokokkenseris. Auch die klinischen Erfolge sind nicht besser als z. B. die von Aronson mit seinem Serum erzielten, wobei er, im Gegensatz zu Meyer, grosse Dosen bevorzugt, von denen er nie Schaden gesehen hat. — Menzer glaubt nicht, dass das Meyersche Serum mehr leiste als das Tavelsche oder als das von Menzer hergestellte und an über 200 Kranken erprobte Präparat. Sie alle beruhen auf dem zuerst von Tavel auf-

gestellten Prinzip, direkt vom Menschen, also ohne Tierpassage gewonnene Streptokokken zu verimpfen. Mit Meyer und im Gegensatz zu Aronson anerkennt Menzer für die Serumbehandlung Kontraindikation, welche daraus abzulesen sind, dass dieselbe eine grosse Belastung des Organismus mit schädlichen Stoffen (abgestorbene Streptokokken und Körperzellen, Exsudat, Eiter, welche resorbiert werden müssen) bedingt, und somit unter Umständen ungünstig wirken kann. So erklären sich die fieberhaften Reaktionen des Tavelschen und Menzerschen Serums bei chronischen Streptokokkeninfektionen. Eine exakte Prüfung der Streptokokkensera existiert bis heute nicht; die diesbezügliche Bemerkung auf dem Aronsonschen Serum besteht nicht zu Recht. An der Arteinheit der Streptokokken hält Menzer fest; trotzdem empfiehlt es sich aber, ein „polyvalentes“ Serum herzustellen, um damit alle Streptokokkenerkrankungen des Menschen behandeln zu können. — Stadelmann ist von der Heilwirkung des Serums in den von Meyer mitgeteilten Fällen nicht überzeugt; derartige plötzliche Besserungen im Krankheitsverlauf kommen auch spontan vor. Arnheim berichtet über einen schweren Fall von Skarlatina, der durch das Aronsonsche Serum ausserordentlich deutlich günstig beeinflusst wurde, Plehn bespricht speziell die Erysipelfälle Meyers. Er hat bei expektativer Behandlung keine längere, mittlere Krankheitsdauer und dieselben Remissionen des Fieberverlaufes konstatieren können, wie in den mit Serum behandelten Fällen von Meyer, so dass er der Serumwirkung sehr skeptisch gegenüber steht. Piorkowsky bespricht die Herstellung seines gegen die Pferdedruse wirksamen Antistreptokokkenserums. Er hat eine starke und über eine Jahr konstante Virulenz seiner Stämme erzielt durch Zufuhr von 3 Ösen Normal-Natronlauge zu 10 ccm eines neutralen 2%oigen Agars. Karewski hat in mehreren Fällen chirurgischer Sepsis vom Serum Misserfolge gesehen, dagegen einen Fall wahrscheinlich durch das Serum gerettet. Er glaubt, dass „gelegentlich einmal, frühzeitig angewandt, zur rechten Zeit, wo noch nicht der allgemeine Zustand so bösartig ist . . . „ das Antistreptokokkenserum jedenfalls zur Unterstützung des chirurgischen Eingriffes herangezogen werden sollte.“ Im Schlusswort wendet sich Meyer gegen die Ausführungen Menzers über die Wirkung der Abfallstoffe im Körper; seine Tierversuche sprechen gegen einen derartigen, schädlichen Einfluss. Der von Meyer angegebene Prüfungsmodus soll nur dazu dienen, zu untersuchen, ob das Serum, das man verwenden will, überhaupt wirksam ist, und dazu genügt das Tierexperiment: ein Serum, welches imstande ist, Mäuse gegen Infektion mit direkt vom Menschen stammenden Streptokokken zu schützen, vermag auch menschliche Infektionen günstig zu beeinflussen; die Prüfung am Menschen ist jedenfalls unzuverlässiger. Endlich antwortet Meyer noch in längerer Ausführung auf die Bemerkungen

Aronsons und führt speziell die Gründe an, die ihn zur Annahme eines Streptokokkentoxins geführt haben, dessen Existenz er durch seine Tierexperimente für erwiesen erachtet.

Menzer (146) präzisiert seinen, bereits in dieser Diskussion skizzierten Standpunkt in einem besonderen Aufsatze.

Nach seiner Anschauung erfolgt bei der Streptokokkeninfektion eine Toxinbelastung des Organismus aus zwei Quellen: die zugrunde gegangenen Bakterienleiber und das abgestorbene, durch Bakterienwirkung noch dazu chemisch veränderte Körpermaterial. Da das Serum dem Organismus des Behandelten die Vernichtung der Krankheitserreger und die spätere Resorption der bei diesem Kampfe erzeugten Abfallstoffe (Bakterien, Eiterzellen, Exsudat etc.) erleichtert, so wird diesem Organismus eine nicht unerhebliche Kraftleistung zugemutet, der er eventuell nicht gewachsen ist; er kann also möglicherweise unter dem Einflusse des Serums und der dabei erfolgenden Toxinbelastung schneller zugrunde gehen als ohne dasselbe.

Drei Puerperalfieberfälle, die Menzer mit Serum behandelt hat, zeigten anfänglich Besserung, bald aber verschlimmerte sich der Zustand und es erfolgte der Exitus durch die giftige Wirkung grosser Eiterherde. In typischen Fällen, die durch die Kurve eines septischen Abortus illustriert werden, erfolgt unter dem Einflusse des Serums zunächst ein Anstieg der Temperatur mit nachfolgendem, endgültigen Abfall. In Fällen, in welchen eine puerperale Endometritis im Begriffe ist, auf das Peritoneum überzugreifen, kann eine grössere, event. wiederholte Dosis (20 ccm) imstande sein, die drohende Gefahr abzuwenden. — Wenn man auch gerade auf die Behandlung der vorgeschrittenen Stadien der Streptokokkeninfektion verzichten muss, so bleibt doch eine grössere Anzahl von Fällen übrig, in denen die rechtzeitige Anwendung grösserer Serumdosen von Nutzen sein wird; die Kombination von Seruminjektionen mit chirurgischem Eingriff wird dagegen auch in manchen verzweifelten Fällen lebensrettend wirken können. Zum Schlusse betont Menzer noch die besondere Wichtigkeit der prophylaktischen Serumanwendung.

Albert G. Hamilton (99) sucht zu erklären, warum das Antistreptokokkenserum bislang keine so unzweifelhaften Resultate ergeben habe, wie das Antidiphtherieserum. In erster Linie ist daran der Umstand schuld, dass das Puerperalfieber durchaus nicht immer durch den Streptococcus verursacht ist, sondern dass klinisch genau dasselbe Bild auch durch den Staphylococcus, den Gonococcus, das Bacterium coli und diverse Mischinfektionen erzeugt werden kann. Ferner handelt es sich bei der Diphtherie um eine Toxämie, bei der Streptokokkeninfektion dagegen um eine Septikämie, wo nicht nur die Bakterientoxine, sondern auch die Bakterien selber den Organismus überschwemmen, um in das lebende Gewebe einzudringen. Immerhin müssen wir die Möglichkeit zugeben, dass ein wirksames Serum hergestellt werden kann. Dass auch das bisherige Serum unter Umständen von grossem Nutzen sei, beweisen drei vom Autor mitgeteilte

Fälle von puerperaler Streptokokkensepsis. Angewandt wurden Sera von Parke, Davis & Co. und vom Pasteurschen Institut. — (Ausserdem hat Autor das gleiche Serum auch in einer grossen Reihe von Scharlachfällen mit dem besten Erfolge in Anwendung gezogen.)

Über die Wirkungsweise des Antistreptokokkenserums hat Bergey (22) interessante Versuche angestellt: Sera von Ziegen und Kaninchen, die mit Streptokokken entweder vom Menschen oder aus der Kuhmilch behandelt waren, agglutinierten beide Streptokokkenarten in ziemlich gleicher Weise. Die schützenden Eigenschaften der Sera gegen spätere Streptokokkeninfektion waren nicht absolut zuverlässig, immerhin nicht geringer als die des Aronsonschen Serums. In vitro vermochten die Sera das Wachstum der Streptokokken nicht zu hemmen; dies trat erst bei Zusatz von Leukocyten auf, jedoch nur, wie sich nachweisen liesse, infolge der von diesen vollzogenen Phagocytose. Die 3 bis 4 malige Injektion einer nichttödlichen Streptokokkendosis brachte bei Mäusen keine Toleranz gegen die tödliche Dosis zustande. Aus dem Filtrate der Kulturen lässt sich nur in geringen Mengen ein Toxin gewinnen, mit dem sich bei Tieren ein Antitoxin erzeugen lässt. Auf Grund dieser Versuchsergebnisse kommt Bergey zu der Schlussfolgerung, dass der Organismus die Streptokokkeninfektion nicht so sehr durch die Antitoxine und Alexine, als durch Phagocytose bekämpft.

Im Anschluss an diese letztere Meinung sei auch einer Arbeit gedacht, die wohl der Beachtung wert ist:

Raymond Petit (168) hatte gefunden, dass unter denjenigen Substanzen, welche bei intraperitonealer Applikation eine lokale Ansammlung von polynukleären Leukocythen zu erzeugen imstande sind, das erhitzte Pferdeserum die erste Stelle einnimmt; er konnte damit Tiere gegen die mehrfache tödliche Dosis von Koli, von Staphylokokken etc. schützen. Auch bei Operierten hat er es angewandt. Nun bekam er eine Albuminurika in Behandlung, welche eine schwere puerperale Phlegmone des Lig. latum darbot; zwei Inzisionen, eine vaginale und eine iliakale, hatten keine Besserung gebracht. Nun goss Petit durch das abdominale Drain 20 ccm von seinem Serum in die Wunde; der Erfolg war der, dass am gleichen Abend das Fieber abfiel und dass eine enorme Menge von stark phagocytenhaltiger Flüssigkeit zum Abfluss gelangte. Nach einigen Tagen erneuter Temperaturanstieg, der nach Serumapplikation sofort wieder zurückging. Von da ab glatte Heilung. Petit empfiehlt sein Serum in allen Fällen, wo eine starre Infiltration ohne Abszessbildung besteht. (Wenn auch dieser eine Fall gar nichts beweist, so wird man die einfache Prozedur gelegentlich doch versuchen. Ref.)

Foulerton (79), welcher bei 54 Fällen puerperaler Sepsis in 46,3 % derselben Streptokokken als Krankheitserreger nachweisen und

25 Streptokokken-Stämme rein züchten konnte, bestreitet die Einheit der Streptokokkenarten und stützt seine Überzeugung namentlich darauf, dass ein Pferd, welches mit Streptococcus A immunisiert ist, ein gegenüber dem Streptococcus P unwirksames Serum lieferte. Das war auch der Ausgangspunkt der Versuche von Denys, welcher polyvalente Sera dadurch zu erhalten trachtete, dass er einem Pferde Streptokokken der verschiedensten Herkunft einverleibte. Foulerton impfte einem Pferde 5 verschiedene Streptokokken ein; das so erhaltene Serum hat in zwei Fällen anscheinend lebensrettend gewirkt (es wurde in „wenigen" Fällen angewandt). Die Seruminjektionen mussten von Zeit zu Zeit wiederholt werden, da es den Anschein hat, als ob das Antistreptokokkenserum nur antitoxisch, nicht aber auch bakterienschädigend wirke. Autor empfiehlt, täglich 20 ccm zu spritzen und, falls zwei Dosen keine Wirkung zeigen, zu einem anderen Ausgangsmaterial überzugehen. Das Auftreten von Hautausschlägen, Gelenkschwellungen und dergl. ist ohne Bedeutung; ähnliches kommt auch nach Injektion von gewöhnlichem — nicht immunisierten — Pferdeserum vor.

Mit dem Foulertonschen Serum wurde ferner ein Fall behandelt, über welchen Rose (184) berichtet. Es handelt sich um eine Phlegmasia alba dolens puerperalis bei einer 29jährigen Pat. Die Infektion bestand schon seit 27 Tagen, als Pat. ins Krankenhaus aufgenommen wurde. Sie hatte Delirien und liess unter sich gehen. Nach Anwendung des Antistreptokokkenserums trat eine ausgesprochene Wendung zum Bessern ein und Pat. genas schliesslich.

Mehr vom klinischen Standpunkte aus besprechen mehrere Arbeiten das Streptokokkenserum:

In der Londoner medizinischen Gesellschaft entwickelte W. G. Spencer (201) seine Ansichten über die Serumtherapie bei Streptokokkeninfektionen, die klinisch in der verschiedensten Form auftreten kann. Zur Diagnose der allgemeinen Streptomykose gehöre die bei wiederholter Blutuntersuchung festgestellte Anwesenheit des Streptococcus; speziell ist dieser Nachweis in jedem Falle nötig, wenn auf die Wirksamkeit des spezifischen Serums ein Schluss gezogen werden soll. Die Herstellung eines heilkräftigen Antistreptokokkenserums begegnet den grössten Schwierigkeiten, zu welchen noch die geringe Haltbarkeit der wirksamen Eigenschaften hinzukommt. Für eine erfolgversprechende Behandlung kommen folgende Punkte in Betracht: 1. Sichergestellte Streptokokkeninvasion, 2. auf seine Wirksamkeit geprüftes Serum, 3. Anwendung desselben alsbald nach Eintritt des Fiebers, 4. subkutane oder, in schwereren Fällen, intravenöse Einverleibung, 5. volle Dosen alle 3 bis 4 Stunden bis zur Wirkung. — Mancher Misserfolg ist auf Ausserachtlassung eines oder mehrerer dieser Punkte zurückzuführen. — Im speziellen Teil seines Vortrages spricht Spencer der Reihe nach über alle klinischen Formen der Streptokokkeninfektion. Was speziell das Puerperalfieber betrifft, so sind allerdings die tödlich endigenden Fälle meist dem Kettenoccus

zuzuschreiben; immerhin kommen aber auch Staphylo- und Gonokokken, sowie Diphterie- und Kolibazillen als Erreger der puerperaleu Sepsis vor. — Zum Schluss resümiert Spencer seine Meinung dahin, dass das Antistreptokokkenserum in geeigneter Weise fleissig angewandt zu werden verdiene und dass dem prakt. Arzt Gelegenheit geboten sein sollte, stets frisches, wirksames Serum in genügenden Quantitäten zu erhalten. In der Diskussion zu diesem Vortrag erwähnt Cyril Orgle, dass er 110 mit Serum behandelte Fälle gesammelt und darunter einige mit recht viel versprechenden Erfolgen gefunden habe. W. J. Gow findet, dass das Serum bei Puerperalfieber nicht viel nütze, was jedenfalls zum Teil auf die Verwendung von unwirksam gewordenen, alten Präparaten des Handels zurückzuführen sei.

Seinen in der Berliner medizinischen Gesellschaft über Serumbehandlung des Puerperalfiebers gehaltenen Vortrag leitet Bumm (33) ein mit der Bemerkung, dass die Verhältnisse in der Praxis in den letzten 50 Jahren sich wenig gebessert haben, so dass noch jetzt in Preussen jährlich 4 bis 5000 Frauen am Kindbettfieber sterben, was darauf zurückzuführen ist, dass die Durchführung der Antiseptik im Privathaus auf sehr grosse Schwierigkeiten stösst. Man muss deshalb danach trachten, die Krankheit wirksam zu bekämpfen, und da die bisherige Therapie so gut wie machtlos ist, so wäre ein aktives Serum, welches das Übel an der Wurzel fasst, sehr zu begrüssen. Wenn auch bisher die klinischen Erfolge keine glänzenden sind, so muss man doch weitere Versuche anstellen, da sich beim Tierexperiment eine schlagende Schutzwirkung ergeben hat. Bumm, der seit Jahren die Sera von Marmorek, Merk, Tavel, Menzer, und Aronson durchprobiert hat, teilt seine Resultate, geordnet nach Krankheitsgruppen, mit. 1. Peritonitis puerperalis septica (5 Fälle), 2 mal Streptokokken im Blute nachgewiesen: grosse Mengen von Serum erfolglos; 2. Operationsperitonitis (4 Fälle), erfolglos; 3. reine Septikämie (3 Fälle), im Blute Streptokokken: zweimal kein Erfolg, einmal nach zwei Injektionen Lokalisation des Prozesses in der Beinvene, Heilung; 4. Septikämie mit Endokarditis (2 Fälle), Wirkung eher schädlich (intravenös appliziert); 5. reine Pyämie (4 Fälle), ohne Erfolg; endlich 6. Endometritis streptococcia (53 Fälle, darunter 32 schwere Fälle mit Belag; bei 12 von 17 untersuchten Fällen Blutkultur positiv): 6 mal Exitus; in den 26 geheilten, schweren Fällen mehr weniger deutliche Wirkung des Serum, besonders prägnant durch den in 4 Fällen nachgewiesenen Eintritt der vorher fehlenden Phagocytose im Lochialsekrete innerhalb 12 Stunden nach der Einspritzung. Die Schlussfolgerungen von Bumm lauten: In schweren Fällen, wie allgemeiner Peritonitis, Parametritis, Thrombophlebitis, Pyämie, Endokarditis etc. ist keine Wirkung zu erwarten. Dagegen ist in Fällen, wo die Streptokokken nicht über die Eingangspforte gelangt sind oder

doch noch keine Ansiedelungsherde in den Organen bestehen, das Serum zu empfehlen, da es die Überwindung der Infektion wirksam zu unterstützen vermag. Man muss frühzeitig spritzen, und grosse Dosen nehmen, 50 ccm und mehr, event. 2—3 Tage hintereinander. Vielleicht lässt sich das Serum auch prophylaktisch anwenden bei möglicher Infektion nach schwerer Entbindung. Das Serum ist nicht bakterizid, sondern bewirkt nur eine lebhafte Phagocytose. — Olshausen hat das Serum nicht sehr häufig angewandt, bei schwersten Fällen ohne Erfolg. Falk., der in zwei Fällen schon frühzeitig spritzte, im einen mit, im anderen ohne Resultat, meint, dass vielleicht die grosse Menge der injizierten Flüssigkeit (60 ccm und mehr) an der günstigen Wirkung schuld sei. Freund hat in Fällen, in denen er vorher eine schlechte Prognose gestellt hatte, keinen Erfolg gesehen. Er fragt, woran Bumm erkenne, dass die Krankheit noch auf das Endometrium beschränkt sei. Bumm erwidert, dass dies aus dem Fehlen anderer Erscheinungen im Körper und aus dem negativen Ergebnis der Blutkultur geschlossen werden könne.

Peham (165) bespricht ausführlich die an der Chrobakschen Klinik mit Antistreptokokkenserum Paltauf gewonnenen Resultate. Dieses Serum stammt von Pferden, welche nach dem Tavelschen Verfahren immunisiert wurden. (Direkte Verimpfung von Streptokokken, die bei Sepsis, Peritonitis, Puerperalfieber und Erysipel gewonnen waren, ohne Tierpassage). Die Behandlung bestand in einer ein- bis dreimaligen Injektion von je 100 ccm des Serums (in jeden Oberschenkel 50 ccm subkutan appliziert) und wurde allen schweren Fällen — im ganzen 44 — zuteil. Den Schlussfolgerungen werden jedoch nur diejenigen Fälle zugrunde gelegt, bei denen der Blutbefund oder untrügliche Allgemeinsymptome (Metastasen, peritonitische Reizung) die Schwere der Erkrankung bewiesen. Die besten Resultate ergaben diejenigen Fälle, in welchen sich nur Streptokokken im Uterussekret fanden; bei Mischinfektionen war oft keinerlei Wirkung des Serums wahrzunehmen. Diese Wirkung bestand im allgemeinen in einem teils kritischen, teils lytischen Temperaturabfall und in einer raschen Besserung des subjektiven Befindens. — Von den 44 behandelten Fällen starben 13; jedoch handelte es sich dabei dreimal überhaupt nicht um Puerperalfieber; sechsmal war eine Mischinfektion vorhanden; in zwei weiteren, sehr schwer infizierten und schon sub partu hoch fiebernden Fällen war bakteriologisch nicht resp. mit unsicherem Resultat untersucht worden, so dass nur zwei Fälle übrig bleiben, in denen nur Streptokokken nachgewiesen waren und doch das Serum sich wirkungslos zeigte, wobei noch zu bemerken ist, dass in einem dieser beiden Fälle das Serum erst sehr spät zur Anwendung gekommen war. Von den 19 Fällen reiner Streptokokkeninfektion endete einer letal; in einem Fall war der Erfolg zweifelhaft; in allen an-

deren Fällen dagegen — worunter 4 mit positivem Blutbefund — hat das Serum entschieden günstig gewirkt. Viel weniger erfreulich sind die Resultate bei Mischinfektionen: Von 14 Fällen starben 6 Eine schädliche Einwirkung des Serums selbst in den Fällen, in denen keine Streptokokken nachweisbar waren, konnte nicht beobachtet werden, abgesehen von einem ab und zu aufgetretenen Erythem. Die vorsichtig formulierten Schlussfolgerungen des Autors lauten: Durch Streptokokkeninfektion veranlasste Puerperalerkrankungen, selbst schwerster Art, scheinen durch die Verabreichung von Paltaufschem Serum beeinflusst zu werden. Die gemachten Erfahrungen sprechen dafür, dass die Wirkung abhängt von der möglichst frühen Verabreichung verhältnismässig grosser Dosen. Bei lange dauernden Erkrankungen oder bei schon bestehenden, schweren Organläsionen ist das Serum wirkungslos; es scheint auch die Weiterentwickelung lokalisierter Herde nicht immer verhindern zu können (metastatische Abszesse, 1 Fall). — Es sei noch erwähnt, dass stets neben der Serumbehandlung auch die lokale Terapie (event. intrauterine Ausspülung; Berieselung der Ulcera mit H_2O_2) in Anwendung kam.

Über ihre Erfolge mit dem Marmorekschen Serum berichten Pilcer und Eberson (172), welche dasselbe in 28, zumeist schweren, aber bakteriologisch nicht untersuchten Fällen angewandt haben, teils allein, teils zugleich mit anderen Behandlungsmethoden. Die Autoren rühmen dem Serum nach, dass es, bei genügend hohen Dosen (40 g pro dosi im Beginn, später 20 g, in toto bis 100 g) die Schüttelfröste hintanhält, das Fieber herunterdrückt, eine wohltätige Euphorie erzeugt, welche die Anwendung anderer, therapeutischer Massnahmen sehr erleichtert, kurz, dass es auf die Infektion einen günstigen Einfluss ausübt. Unter den „anderen Massnahmen" bevorzugen die Autoren die Erzeugung künstlicher Abszesse und zwar durch subkutane Infektion von 2 g Ol. terebinth. rectif. unter dem Rippenrande an der Seite des Bauches; die Abszessbildung erfolgte gewöhnlich am 6. Tage nach der Einspritzung. Wie schon Fochier betont hatte, ist das Ausbleiben der Abzessbildung ein prognostisch sehr schlechtes Zeichen. — Die Mortalität betrug in den 28 kurz mitgeteilten Fällen 11,2%, ein Resultat, das die Autoren hauptsächlich der segensreichen Wirkung des Serums zuschreiben. Ätiologisch von Interesse ist die Tatsache, dass in sehr vielen Fällen ein nicht versorgter Dammriss den Ausgangspunkt der Infektion darstellte.

Ferner berichtet über Erfahrungen mit der Serumtherapie G. Burckhard (38); es sind 8 Fälle zum Teil schwerster Art, die mit Menzerschem Serum behandelt wurden; 7 davon sind puerperal, der 8. postoperativ. In drei puerperalen Fällen waren Streptokokken im Lochialsekrete in Reinkultur nachzuweisen. Die Fälle werden einzeln mitgeteilt und eingehend besprochen. Als Resultat ergibt sich, dass bei 8 Er-

krankungen zum Teil schwerster Art das Serum 7 mal mit vollem Erfolge angewandt wurde. Schon nach wenigen Injektionen konnte man eine deutliche Besserung bemerken, die nach Aussetzen des Mittels bei einzelnen wieder verschwand, um bei Fortsetzung der Injektionen von neuem aufzutreten. Im achten Falle blieb das Serum ohne Erfolg. Wenn man auch bei den genesenen Fällen nicht mit absoluter Sicherheit sagen kann, dass gerade das Serum die Heilung bewirkt hat, so hat Burckhard doch bei der Beobachtung der Fälle den Eindruck gewonnen, dass das Serum einen spezifischen Einfluss auf den Krankheitsprozess auszuüben vermochte. Er wird daher in Zukunft, namentlich auch in Anbetracht der Unschädlichkeit des Mittels, bei allen schweren Erkrankungen an Puerperalfieber wenigstens versuchsweise das Serum anwenden. — In der Diskussion, welche der Mitteilung Burckhards im Schosse der Fränkischen Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie folgte (39), äussern sich Simon und Hofmeier sehr skeptisch über den Wert des Serums. Veit hat mit Ung. Credé keine überzeugenden Erfolge erlebt.

Gestützt auf 61 Fälle des Mill-road-Spitals in Liverpool, bespricht Raw (179) die Bakteriologie des Puerperalfiebers sowie den Wert des Antistreptokokkenserums. Raw verlangt, dass stets die Gegenwart von Streptokokken nachgewiesen sein muss, ehe zur Serumbehandlung geschritten werde. Seiner Erfahrung nach ist dieselbe von grösstem Wert bei reiner Streptokokkensepsis, frühzeitige Anwendung in grossen Dosen vorausgesetzt. Er spritzt zwei- oder dreimal täglich je 20 ccm ein und fährt damit mehrere Tage fort; üble Folgen hat er dabei nie erlebt. Von den 61 Fällen starben 29 = 48 %. Mit Serum behandelt waren im ganzen 37, wovon 24 in Heilung ausgingen, dagegen 13 = 36 % tödlich endeten. Bei den 24 nicht mit Serum behandelten Fällen betrug die Mortalität 16 = 60 %. Mehrere Fälle dieser letzten Gruppe waren in bereits hoffnungslosem Zustand eingeliefert worden. — In der diesem Vortrage folgenden Diskussion betont J. E. Gemmell, dass die Anwesenheit von Streptokokken im Lochialsekret noch kein sicheres Kriterium für die Indikation zur Serumtherapie bilde. Henry Briggs hat das Serum öfters angewandt, ist jedoch von seiner Wirksamkeit durchaus nicht überzeugt. Morgan und Grünbaum empfehlen seine Anwendung.

Es folgen noch einige beachtenswerte kasuistische Mitteilungen über Streptokokkenserum.

Der von Duncan (65) beschriebene Fall betrifft eine 24jährige Ipara. Geburt normal. Am dritten Tag Kopfweh, Schmerzen im Leib, Tympanites, 39,5°. Uterus vergrössert und verbreitert. Diagnose: Metritis. Sublimatspülungen des Cavum. Am 5. Tag Temperatur 40,0°, Puls 120, Fundus uteri 3 Querfinger über dem Nabel. Mittags 12 Uhr erste Injektion von 10 ccm Antistreptokokkenserum (B. W. & Co.); Jodoformstäbchen in die Vagina. Abend,

36,9°, Puls 88. Am folgenden Morgen 39,0°, Schmerzen und Tympanie geringer, dagegen Druckempfindlichkeit und Resistenz in der linken Unterbauchgegend. 10 ccm Serum. Am 7. Tag 40,0°; 10 ccm Serum, gefolgt von einem Temperaturabfall auf 38,4°. Am 8. Tag trat nach der Seruminjektion dagegen eine Fiebersteigerung ein. Vom 9. bis 12. Tag intermittierendes Fieber, kein Serum. Am 13. Tag wieder 10 ccm; tags darauf deutliche Besserung im Gesamtzustande, welche anhielt, trotzdem bald nachher Rötung und Schwellung an beiden Armen, oberhalb der Ellbogen, sowie Blasen an beiden Beinen auftraten. Die zur Norm abfallende Temperatur stieg jedoch 4 Wochen p. p. wieder auf 39,0°, indem sich in der rechten Wade ein Abszess ausbildete, der zugleich mit der Schwellung am rechten Arm inzidiert wurde; die Infiltration des linken Armes war spontan zurückgegangen. Die völlige Genesung stellte sich erst 10 Wochen p. p. ein. — Von den 5 Seruminjektionen waren 3 von sofortigem Temperaturabfall gefolgt, die beiden anderen jedoch von Fiebersteigerungen.

In dem von Hoffmann (106) mitgeteilten Falle von puerperaler Sepsis ist die Wirkung des Aronsonschen Serums, entgegen der Ansicht des Autors, nichts weniger als erwiesen. Bei der 37jährigen VIpara, welche am 3. Tage p. p. mit Frost und 39,5° Fieber erkrankte, wurden am 6. und 10. Tage je 40 ccm, am 7. und 8. je 20 ccm Serum injiziert. Die Temperatur blieb hoch, stieg sogar am 9. Tage auf 40,7° und fiel erst am 12. Tag, nachdem sich ein parametritisches Exsudat gebildet hatte, beinahe zur Norm. Am 11. Tag war ausserdem eine subkutane Infusion der Landererschen Flüssigkeit. (Wasser 500,0, Kochsalz 3,5, Zucker 15,0, Natronlauge gutt. 1) vorgenommen worden. (Ob die Lokalisierung des Prozesses in Form der Parametritis durch das Serum befördert wurde, lässt sich natürlich nicht entscheiden; aber dass dieser Fall ganz besonders zugunsten des Aronsonschen Präparates spreche, wird Niemand behaupten wollen. Ref.)

Der von Opfer (159) berichtete Fall von Heilung durch das Aronsonsche Serum betrifft eine Primipara, bei welcher schon 2 Stunden nach der Entbindung Schüttelfrost mit 39,1° Fieber und 120 Pulsen eintrat. Die am nächsten Tage vorgenommene genauere Untersuchung ergab an der rechten Vaginalwand zwei schmierig belegte Ulzerationen. Trotz ausgiebiger lokaler und allgemeiner Behandlung blieben Fieber und Pulsfrequenz hoch, so dass sich Autor zur Anwendung des Aronsonschen Serums entschloss, von welchem am dritten Wochenbettstage 40 ccm in den Oberschenkel injiziert wurden. Am folgenden Morgen 40,0°, Puls 130; 60 ccm Serum, ausserdem Kochsalzinfusionen. Tags darauf Temperatur 38,0°, Puls 112; am 6. Morgen fieberfrei. Abends jedoch wieder 39,0°, so dass nochmals 60 ccm injiziert wurden. Das Allgemeinbefinden besserte sich nunmehr so sehr, dass keine wesentliche Gefahr mehr bestand, trotzdem die Temperatur noch lange hoch blieb und am 11. Tage nach Frost sogar plötzlich auf 40,3° (Puls auf 130) anstieg, unter starker Urtikariaeruption, die auf das Serum zurückzuführen war, wie auch ein stark juckendes Exanthem, das mit Gelenkschwellungen am 18. bis 20. Tage auftrat. Von da ab blieb das Befinden ungestört; die Ulzeration waren am 28. Krankheitstage vollkommen geheilt. — Autor „konnte sich des Eindruckes nicht erwehren, dass besonders durch das Aronsonsche Serum das ganze Krankheitsbild eine günstige Wendung erhielt."

Die Literatur über chirurgische Behandlung des Puerperalfiebers ist gegenüber dem Vorjahre an Umfang etwas zurückgegangen. Es wäre voreilig, daraus Schlüsse auf die Stimmung der Geburtshelfer

des Erdenrundes ziehen zu wollen; vielleicht hat aber diese Erscheinung doch einige symptomatische Bedeutung.

Eine Anzahl von Arbeiten behandelt die Totalexstirpation des infizierten Uterus.

In einer 86 Sorten starken, reich dokumentierten Abhandlung bespricht Cornelius Cristeanu (57) auf Grund eines genauen Studiums von 131 publizierten und einer eigenen Erfahrung an 6 Fällen, die detailliert mitgeteilt werden, die Frage der Hysterektomie beim Puerperalfieber. Die Entfernung des Uterus in Fällen von akuter und diffuser puerperaler Infektion ohne Lokalisation ist sehr unbefriedigend. Cristeanu schliesst von seiner Betrachtung 39, von Hofbauer, Asch, Morisani und Hirst erwähnte Fälle aus, da die Details, speziell in bezug auf die Lokalisation des Prozesses, ungenügend sind. So verbleiben 41 Fälle, von denen 31 tödlich endeten, was eine Mortalität von 75 % bedeutet. Für Geburten am Termin stehen sich 6 Heilungen und 22 Todesfälle gegenüber = 78,0 %, während bei Aborten die Mortalität 76,6 % beträgt. Nach Cristeanu kann man bei Beurteilung der mitgeteilten Heilungen nicht skeptisch genug sein, und er anerkennt eigentlich nur einen einzigen (Ferriers) Fall, in welchem das Fehlen jeder Lokalisation durch kompetente Forscher mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln der Untersuchung festgestellt sei. In diesem Fall war die Geburt am Termin erfolgt; alle sicheren Abortusfälle starben. Unter solchen Umständen ist nach Cristeanu die Hysterektomie bei Puerperalinfektion ohne nachweisbare Lokalisation absolut kontraindiziert, da die anderweitigen Behandlungsmethoden nur eine Mortalität von 10 % ergeben. — Anders liegt die Sache, wenn der infektiöse Prozess sich irgendwo lokalisiert hat. Bei der Parametritis und anderen peri-uterinen Eiterungen beträgt die Mortalität in 29 authentischen Fällen 58,7 %; von den 17 Todesfällen ereigneten sich 13 nach Geburten, 4 nach Aborten. Diese Zahlen zeigen, dass die Hysterektomie hier ebenfalls nicht indiziert ist, da lokale Eingriffe, wie Inzisionen, bessere Resultate liefern Hysterektomie wegen Uterusruptur mit Zeichen der Infektion darf nicht ohne weiteres zur Beurteilung mit herangezogen werden, da die Schädigung des Organismus durch die Verletzung des Uterus, abgesehen von der Infektion, zum Teil am tödlichen Ausgange schuld ist. Ebenso müssen Statistiken über Hysterektomie bei Puerperalfieber, das durch Appendizitis, vereiterte Ovarialzysten, Pleuritis etc. kompliziert ist, beiseite gelassen werden. Fälle mit puerperaler Erweichung oder Vereiterung von Uterusfibromen können unter Beobachtung gewisser Kautelen mitgerechnet werden: Von sechs Hysterektomien endeten drei tödlich; trotzdem muss die Operation ausgeführt werden, da sie bei diesen Fällen einer vitalen Indikation genügt. Sehr wichtig ist die Bewertung der Hysterektomie bei der so

häufigen Infektion infolge von Retention des Eies oder der Plazenta. Von 34 Fällen starben 19 und zwar verteilen sich diese Fälle so, dass 22 mal die Operation nach einer rechtzeitigen Geburt ausgeführt wurde (mit 14 Todesfällen = 63,7 % Mortalität) und 12 mal nach Abort (mit 5 Todesfällen = 41,7 % Mortalität). Diese Resultate sind so wenig befriedigend, dass die Frage sehr berechtigt ist, ob die Hysterektomie mehr leiste, als — bei frühzeitiger Anwendung — die Curette und die Tamponade. Dagegen ist die Operation indiziert, wenn die Rentention schon einige Tage dauert und die Infektion Tatsache geworden ist. Ebenso ist die Hysterektomie nach Cristeanu absolut angezeigt bei instrumenteller Perforation des Uterus, sei es post partum oder post abortum, ganz speziell bei bestehender Infektion. Nur so erklärt er sich den günstigen Ausgang in allen fünf publizierten Fällen. Im allgemeinen konstatiert er, dass die Hysterektomie wegen Puerperalinfektion, sei dieselbe lokalisiert oder nicht, eine schlechtere Prognose darbietet post partum maturum, als post abortum. Wenn auch theoretisch nicht bestritten werden kann, dass die Entfernung des infizierten Uterus eine tödliche Infektion zu kupieren imstande ist, so muss dagegen betont werden, dass wir heutzutage noch kein Mittel besitzen, um die Indikation zu diesem Eingriffe zu stellen, so dass er einerseits nicht unnötigerweise, andererseits nicht zu spät ausgeführt wird. Kein einziges Symptom, weder die klinische Beobachtung (Austastung des Cavum uteri, Beobachtung der Involution der Gebärmutter, Vergleich der Puls- und Temperaturkurven) noch die mikroskropische Untersuchung des Blutbildes, noch die bakteriologischen Verhältnisse (Symbiose der Bakterien u. dergl.) geben in dieser Beziehung den geringstem Anhaltspunkt. Die Fälle von Uterusgangrän und lokalisierten Abszess in der Gebärmutterwand sind so selten, dass nach allgemeinen Urteil ihre Diagnose fast unmöglich ist.

In seiner Dissertation teilt Kunith (128) vier Fälle von vaginaler Totalexstirpation des septischen Uterus aus der Berliner Klinik mit. Nur zwei dieser Fälle sind puerperal; sie wurden durch die Operation nicht gerettet. Es handelte sich bei beiden um Placenta praevia.

Die erste Pat., eine 22jähr. III para, wurde nach vorangegangenen starken Blutungen und fiebernd in kollabiertem Zustand in die Klinik verbracht, wo sie nach 3 Stunden entbunden werden konnte. 15 Stunden p. p. Schüttelfrost mit hohem Fieber, 12 Stunden später ein zweiter Frost. Die als Ultimum refugium 26 Stunden nach dem ersten Frost ausgeführte Operation hat nur ganz momentanen Erfolg; schon am folgenden Abend ist die Temperatur wieder 38,4°, am nächsten Morgen 39,8°, und am folgenden Abend erfolgt Exitus. Die zweite Pat., eine 27jähr. III para, bekam 14 Stunden p. p. den ersten und 22 Stunden später den zweiten Schüttelfrost mit 40,6°; 2 Stunden darauf Totalexstirpation, welche ergibt, dass die rechtsseitigen Gefässe thrombosiert und beide Parametrien sulzig infiltriert sind. Pat. äusserst anämisch. In der Nacht Schüttelfrost 39,4° und 140 Puls; die nächsten 2 Tage Zustand etwas besser

bald jedoch neues Ansteigen der Temperatur und Exitus am 3. Tage p. op. Die Autopsie ergibt: Peritonitis, Thrombophlebitis purulenta venae spermat. dextr. Pneumonia fibrinosa im rechten Unterlappen.

Da von den vier Fällen einer geheilt wurde, so schliesst Kunith, dass die Operation unter Umständen berechtigt sei.

Lemoine (134) hält die Hysterektomie bei Sepsis post part. aut abort- für angezeigt, wenn sich rasch ein schwerer Allgemeinzustand entwickelt, der anhält und sich verschlimmert, wenn der örtliche Befund auf eine Infiltration der Uteruswand mit Mikroorganismen hinweist, die der gewöhnlichen Behandlung trotzt, wenn die Anamnese komplizierte operative Eingriffe oder kriminellen Abort ergibt und wenn endlich der Blutbefund charakteristisch ist, d. h. eine Leukocytose bis zu 25000 und mehr aufweist bei Fortbestand einer Polynukleose von 90 % oder einem fortwährenden Ansteigen der Zahl der Polynukleären, bei enthaltendem Verschwinden resp. Fehlen der Eosinophilen und bei Fehlen der Basophilen. Dieses Blutbild lasse mit Sicherheit voraussagen, dass der Organismus der Infektion nicht selbständig Herr werden könne. Er berichtet über eine schwere, im Anschluss an kriminellen Abort aufgetretene Sepsis, deren Symptome sich nach Ausräumung des Uterus verschlimmerten. Die versuchte vaginale Hysterektomie musste aufgegeben werden, da alle Hakenzangen am morschem Uterusgewebe ausrissen; es wurde deshalb per laparotomiam der Uterus entfernt. Jodoformgazedrainage durch die Scheide. Im weiteren Verlauf Bronchopneumonie und Nephritis, sowie Dekubitus, Bauchdeckenabszess und ein Abzess in der linken Fossa iliaca, der eröffnet werden musste. Danach völliger Temperaturabfall und Heilung. In Schnitten durch die Wand des exstirpierten Uterus fanden sich in geringer Menge Streptokokken. — In einem zweiten Fall (schwerer Forceps nach zweitägiger Geburtsdauer) war die Morgentemperatur post part. 38.6°, Puls 120. Zwei Tage später Curettage und Auswischen des Uterus; reichliche intrauterine Sublimatspülung, Hierauf zunächst Besserung, am 6. Tage p. p. jedoch Verschlimmerung. In den Scheidenlochien Diplo- und Streptokokken. Später entwickelte sich ein Beckenabszess, der in die Vagina durchbrach und drainiert wurde. Nun schien Pat. gerettet, als eine heftige Blutung aus den Beckengefässen auftrat, welcher sie erlag. In diesem zweiten Fall hatte die Blutuntersuchung ein konservatives Verfahren erlaubt.

Der von Kufferath (126) beobachtete, durch Hysterektomie geheilte Fall betrifft eine III-para, welche nach mehrtägigem Kreissen, mit Querlage und allen Zeichen der Infektion in die Maternité aufgenommen wurde. Temperatur 40,6°, Puls 130, fötider Ausfluss aus der Scheide. In Narkose Extraktion eines lebenden, dem 7. Monat entsprechenden Kindes; Fruchtwasser fötid. Eine Stunde später musste die Plazenta manuell gelöst werden; dabei starke Blutung. Antisep-

tische Uterusspülung, Ätzung des Cavum mit konzentrierter Karbolsäure und Jodoformgazedrainage wurden prophylaktisch ausgeführt. In den nächsten Tagen wurden die Lochien trotzdem immer übelriechender, Fröste und Schweissausbrüche traten auf. Da der Uterus augenscheinlich der Sitz der Infektion war, wurde am 7. Tage post partum die vaginale Hysterektomie ausgeführt. Eine halbe Stunde nach derselben Schüttelfrost mit 40°, gefolgt von profuser Transpiration. Pat. genas. Im Cavum uteri fand fand sich kein Plazentarrest mehr; dagegen war das Uterusinnere nekrotisch erweicht. In der Epikrise betont der Autor, dass es sich in diesem Fall nicht um eine septische, sondern um eine putride Infektion gehandelt hat, verursacht durch Mikroorganismen, die keine invasiven Eigenschaften besitzen, sondern im primär ergriffenen Organe verbleiben und von da aus den Kreislauf mit ihren Toxinen und Stomainen überschwemmen. Hätte es sich um eine echte Sepsis gehandelt, so wäre die Operation wohl nutzlos gewesen. (Leider fehlt ëine bakteriolgische Untersuchung des Falles. Ref.)

Die Indikationen zur Hysterektomie bei der akuten Puerperalinfektion bilden das Thema der Dissertation von Thomas (206), die zu folgenden Schlüssen gelangt: Die Frage ist noch nicht spruchreif; es wäre ebenso verfehlt, diese Operation in allen ernsten Fällen vorzuschlagen, wie sie systematisch vollständig abzulehnen. Die Schwierigkeiten der Indikationsstellung und besonders der Bestimmung des passenden Termines verlangen, dass Klinik und Laboratorium zusammenarbeiten zur Lösung der Frage. Sehr wenig Wert haben die bakteriologischen Untersuchungen von Blut und Lochien; dafür liefert der cytologische Blutbefund wertvolle Aufschlüsse über die Prognose des einzelnen Falles. Von den klinischen Symptomen ist kein einziges für sich entscheidend; dagegen kann die Gesamtheit der klinischen Erscheinungen, die genaue, wenn nötig in Narkose vorgenommene Austastung des Uterus, zusammen mit dem Fehlschlagen aller übrigen Behandlungsmethoden den Eingriff als indiziert erscheinen lassen. In Fällen von sekundärer Sepsis mit chronischem Verlauf und pyämischen Charakter scheint die Hysterektomie dagegen eher angezeigt zu sein.

Hermann J. Boldt (28) berichtet über einen interessanten Fall von abdominaler Panhysterektomie wegen Puerperalfieber. Er betrifft eine 19jährige Ipara. Am 4. Tage p. p. 40°. Intrauterinspülungen. Am 7. Tage, als Boldt die Pat. sah, hatte sie einen Schüttelfrost von 20 Minuten Dauer, gefolgt von 41,7° Fieber und von kurzem Delirium. Uterus weich, viel zu gross, aber leer; Lochien nicht übelriechend; Parametrien und Beckenvenen frei. Pat. kommt ins Spital, erhält Streptokokkenserum, intravenöse Infusion (1500 ccm), Eisblase, Alkohol. Niemals Zeichen peritonitischer Reizung, dagegen wiesen Puls (110 bis 130) und Temperatur (37,2° bis 38,3°) auf entzündliche Vorgänge im Bauchfell hin. Blutkulturen waren negativ.

3 Wochen p. p. stieg die Temperatur abends auf 40,6°. Mit einer stumpfen Curette wurde ein kleines Stück Decidua zutage gefördert; hierauf Auswischen des Cavum mit Jodtinktur, ohne Erfolg. Da sonst lokal nichts zu konstatieren, der Allgemeinzustand aber sehr bedrohlich war, wurde die Entfernung des Uterus beschlossen. Die Laparotomie ergab diffuse, eitrige Peritonitis; nach Lösung der auf dem Uterus und unter sich verklebten Därme konstatierte man blutig tingiertes Serum im kleinen Becken. Der Fundus uteri erschien gangränös, das übrige Organ dunkelrot und stark entzündet. Die Operation war in 15 Minuten beendet, so dass keinerlei Shock sich bemerkbar machte. Das Becken wurde austamponiert, die Gaze nach oben und unten herausgeleitet und das ganze Abdomen mit Kochsalzlösung ausgewaschen. Das Fieber fiel unmittelbar nach der Operation von 41,1° auf 39,8°, auch die Herzaktion wurde besser, jedoch nur vorübergehend. Der Exitus erfolgte in der 2. Nacht p. p. Boldt glaubt, dass wenn, er 14 Tage früher operiert hätte, die Pat. gerettet worden wäre. Die Ansammlung von blutigem Serum im Douglas wird ihn veranlassen, in Zukunft öfters die Kolpotomia posterior nach Polk und Pryor auszuführen, der er bisher ablehnend gegenüberstand. — In der Diskussion zu dieser Mitteilung betont Vineberg, dass der Eingriff zu spät vorgenommen wurde und dass die Blutkultur negativ geblieben ist; er selbst hat schon Fälle heilen sehen, bei denen das Blut nicht steril war.

Doléris (64) hat in einem Fall von Metrophlebitis versucht, durch die Hysterektomie und Resektion der infizierten Venenpakete Heilung zu erzielen, jedoch ohne Erfolg. Es handelt sich um eine 30jährige VI-para, die im 8. Monat mit Fieber und Abgang von übelriechendem Fruchtwasser in die Klinik aufgenommen wird. 4 Tage nachher Frost, 41°; die vorher hörbaren Herztöne fehlen. Durch Tamponade und Ballons wird dilatiert; Wendung auf den Steiss und Extraktion; hinter dem Fötus kommt viel fötides Fruchtwasser und Gas zum Vorschein. Tägliche Uterusspülungen. Nach Fieberabfall zur Norm allmähliches Wiederansteigen der Temperatur; am 4. Tage 40,2°; Ausschabung und „écouvillonage" des Uterus; es wird nur wenig Material gewonnen. Keine Besserung. Fröste (im ganzen 7); Parotitis. Bakteriologische Untersuchung der Lochien ergibt Koli, Staphylo- und Streptokokken; die des Blutes nur Streptokokken. Nichts von seiten der Genitalien und des Peritoneums. Das Allgemeinbefinden verschlimmert sich. Deshalb, am 12. Tage p. p., Laparotomie: Uterus und Peritoneum absolut intakt. Die linken Adnexe umschliessen einen kleinen Abszess; aus der rechten Tube kommt ein Tröpfchen Eiter. Nach Entfernung des Uterus und der Adnexe; hierauf zeigt es sich, dass die rechte Spermatikalvene stark erweitert, verdickt und hart und in eine derbe, phlegmonös infiltrierte Masse ein-

gebettet ist, die sich unter das Cökum verliert. Sie wird so hoch wie möglich isoliert und reseziert. Gazedrainage nach der Vagina. Die Temperatur bleibt hoch (40°). Exitus 2 Tage nach der Operation. Die Untersuchung des exstirpierten Uterus ergibt einen diphtheritischen Belag der Plazentarstelle. Die rechtseitigen Venen enthalten weissliche Thromben. Peritonealüberzug und Lymphgefässe ganz intakt. Die Tuben sind nicht verdickt, nur ihre Schleimhaut ist leicht entzündet. Bei der Autopsie erweisen sich die rechtsseitigen Venen im Lig. latum sehr voluminös. Die Spermatica wird frei präpariert; sie ist vom Stumpfe an doppelt so dick, als normal; ihre Wandungen sind stark entzündlich verdickt, die Intima von eitrigem Belage bedeckt, bis zur Einmündung in die Cava. Links sind diese Entzündungserscheinungen viel weniger ausgesprochen. Im übrigen finden sich zahllose miliare und etwas grössere Abszesschen in allen parenchymatösen Organen. Lochien, Blut und Uteruswand enthalten Streptokokken. Im Vorwort zur Krankengeschichte betont Doléris die Unmöglichkeit, die vollständig vereiterte Spermatika aus der entzündlich infiltrierten Umgebung bis in die Cava hinauf loszulösen und zu exstirpieren. (Es ist überdies fraglich, ob dies, wenn es auch technisch ausführbar gewesen wäre, irgend einen Nutzen gehabt hätte, nachdem bereits miliare Metastasen in allen Organen sich befanden. Die Operation ist hier eben einfach zu spät gekommen. Ref.)

Glücklicher war Bumm (36), der die Unterbindung der septisch thrombosierten Beckenvenen — ohne Hysterektomie — in 2 Fällen mit gutem Erfolg ausgeführt hat. Bei der einen Pat. handelte es sich um eine chronische Pyämie mit vielen vorausgegangenen Schüttelfrösten, von denen der letzte am Tage der Operation eintrat. Die Gefässe wurden von der Bauchhöhle aus, in Beckenhochlagerung blossgelegt und unterbunden, und zwar beiderseits die Vv. spermaticae und hypogastricae. Eine Eröffnung des Gefässlumens wurde absichtlich vermieden, um die Infektion der Bauchhöhle von den infizierten Thromben aus zu vermeiden. Die infiltrierten Venenpakete des rechten Lig. latum waren deutlich sicht- und fühlbar. Nach der Operation blieben die Fröste völlig aus, die Temperatur sank zur Norm; dann kam aber, am 4. Tage, unter leichtem Frösteln, noch eine Temperatursteigerung auf 40°, am folgenden Tage noch eine Steigerung über 39°, ohne Frost, hierauf definitive Entfieberung. — Im zweiten Fall, in welchem es sich ebenfalls um eine Pyämie mehrere Wochen p. p. handelte, blieben die vorher täglich wiederkehrenden Schüttelfröste nach der Operation gänzlich aus, der Temperaturabfall erfolgte aber ganz allmählich; auch war nach der Operation eine Schwellung des Parametriums zu konstatieren. Die erste Pat. ist sicher, die zweite mit Wahrscheinlichkeit ausschliesslich infolge des Eingriffes geheilt worden.

Bumm empfiehlt das Verfahren bei puerperaler Pyämie, hält es jedoch, entgegen Trendelenburg, für besser, die Unterbindung der Venen nach Laparotomie von der Bauchhöhle aus vorzunehmen, weil man dabei die beste Übersicht über die Ausdehnung der Thrombosen gewinnt und weil die Aufsuchung der Gefässe rasch und sicher gelingt. Wie die beiden Fälle lehren, genügt vollkommen die Ligatur der Venen; die zurückgelassenen, infizierten Thrombenmassen verfallen der allmählichen Eindickung und Schrumpfung.

Dass diese chirurgische Behandlung der puerperalen Pyämie indiziert oder überhaupt erlaubt sei, das ist noch nicht allgemein anerkannt. So hat Opitz (160) das grosse Material der Berliner Universitäts-Frauenklinik daraufhin untersucht, ob und in wieweit es die Berechtigung der Trendelenburgschen Operation bei puerperaler Pyämie erkennen lasse. Dasselbe umfasst ausser 60 bereits in einer Dissertation publizierten Fällen aus den Jahren 1882 bis 1896 noch weitere 82 Beobachtungen der Jahre 1897 bis einschliesslich 1902. Von den ersteren sind genesen 19, gestorben 32, ungeheilt entlassen 9; von der zweiten Serie sind genessen 33, gestorben 41, ungeheilt entlassen wurden 8. Danach ist eine Besserung der Prognose bemerklich. (Ob dieselbe nicht darauf beruht, dass in den letzten Jahren auch leichtere Fälle aufgenommen wurden, wird von Opitz nicht erörtert; er sagt nur, dass überhaupt „nur die schwereren Fälle" in der septischen Station Aufnahme fanden. Ref.) Aus dem Zahlenverhältnis: 33 Genesene zu 41 Verstorbenen geht hervor, dass die Prognose der Krankheit nicht so schlecht ist, dass ohne weiteres ein so gefährlicher Eingriff, wie die Exstirpation der thrombosierten Venen ihn unzweifelhaft darstellt, gerechtfertigt wäre. Nur bei einer richtigen Auswahl der Fälle liesse sich die Operation verteidigen und eine derartige Auswahl ist fast unmöglich, da wir bisher kein Mittel besitzen, um im Beginn der Erkrankung eine halbwegs sichere Prognose zu stellen. Auch die kritische Sichtung seines Materials nach verschiedenen Gesichtspunkten liefert dem Autor keinen diesbezüglichen Anhaltspunkt. Der Satz von W. A. Freund, dass die Pyämie nach kriminellem Abort eine absolut schlechte Prognose biete, ist sicher nicht in dieser Allgemeinheit richtig. Abortpyämien überhaupt lieferen allerdings eine etwas grössere Ziffer von Todesfällen, als Pyämie nach Geburten am Termin, aber die Unterschiede sind gering: bei Abortpyämien 13 Genese und 20 Verstorbene, nach den Geburten 20 : 21. Auch der operative Eingriff, in dessen Gefolge die Pyämie eintrat, biete keinen sicheren Anhaltspunkt; es sei nur erwähnt, dass von 4 Fällen von Pyämie nach Placenta praevia alle 4 gestorben sind, und dass von im ganzen 16 Fällen, bei denen die manuelle Plazentarlösung allein oder nach anderen Eingriffen vorgenommen wurde, nur 4 genesen sind. Auffallend hoch ist auch die Mortalität nach Lösung eines retinierten Kotyledo längere Zeit (8 bis

21 Tage) nach der Geburt: von 5 Frauen starben 3, eine wurde mit Thoraxempyem transferiert und nur eine genas nach langen, schwerem Krankenlager. Aus all diesen Zahlen ist jedoch für die Prognose des einzelnen Falles nichts gewonnen. Dasselbe gilt von der Zusammenstellung über die zeitlichen Beziehungen zwischen der Entbindung und dem Beginn der Krankheit: es lässt sich kein Abhängigkeitsverhältnis zwischen dem früheren oder späteren Einsetzen der Symptome und der Schwere der Krankheit konstruieren. Erwähnt sei nur, dass in weit über der Hälfte der Pyämien post partum der Anfang der Erkrankung innerhalb der ersten drei Wochenbettstage erfolgt. Bezüglich der Komplikationen sind die Krankengeschichten nur unter Vorbehalt zu verwerten. Bei 6 Fällen fehlte jede Komplikation; 4 derselben sind gestorben. Endometritis: 5 Fälle; 3 geheilt, 1 gestorben, 1 zweifelhaft. Parametritis: 19 Fälle; 8 genesen, 9 gestorben, 2 unbekannt. Femoralthrombose: 2 Fälle; 1 genesen, 1 gestorben. Pneumonie: 7 Fälle; 6 genesen, 1 gestorben. Pleuritis: 4 Fälle; 2 gestorben, 1 genesen, 1 verlegt. Obstipation: 3 Fälle; alle gestorben. Diarrhöen: 12 Fälle; 5 genesen, 5 gestorben, 2 unbekannt. Endokarditis wurde nur einmal diagnostiziert; bei der Autopsie fand sie sich in 7 Fällen. 5 Gelenkvereiterungen kamen vor: je 1 mal im Schultergelenk (gestorben), Symphyse (genesen), Fussgelenk (genesen), Sternoklavikulargelenk (Exitus) und 1 mal multiple Gelenkabszesse (Exitus). 1 mal Panophthalmie (Exitus). 5 mal multiple Hautabszesse: 4 genesen, 1 gestorben. — Diese Komplikationen kommen für die Indikation zur Trendelenburgsche Operation nur insoweit in Betracht, als ihre Schwere den Eingriff als zu gefährlich oder aussichtslos erscheinen lassen kann. Ebensowenig kommt der Krankheitsdauer in dieser Hinsicht eine Bedeutung bei; sie beträgt bei 18 nach rechtzeitiger Geburt Erkrankten und Genesenen durchschnittlich ca. 40 Tage, bei 19 Gestorbenen im Mittel 21,3 Tage (nach Trendelenburg 22,5 Tage). Bei den nach Abort Erkrankten betragen diese Zahlen 22,75 für die Genesenen, 22,2 für die Verstorbenen. Von einiger Bedeutung ist höchstens die Tatsache, dass weit über die Hälfte der Gestorbenen innerhalb der ersten 3 Wochen p. p. der Krankheit erlegen sind; eine längere Dauer involviert also nicht an und für sich eine schlechte Prognose. Das Alter der Pat. spielt, wie vorauszusehen, keine Rolle. Wichtig für die Prognose ist der Zustand des Herzens und die Möglichkeit der Nahrungszufuhr, jedoch bieten beide Punkte keine Handhabe für die Indikationsstellung zur Operation. Ob die Leukocytenzählung diesbezüglich verwertbar sein kann, müssen weitere Untersuchungen lehren. — Was die anatomischen Verhältnisse betrifft, so sind die Angaben im Opitzschen Material unsicher, da meist auf das Verhalten der Hypogastricae nicht geachtet worden ist. Die Zusammenstellung der Befunde hat deshalb nur be-

schränkten Wert; immerhin ergibt sich daraus, dass in der grossen Mehrzahl der Fälle auch durch die Operation eine Heilung nicht hätte erzielt werden können und in den übrigen nur durch Ausräumung des ganzen Beckens, inkl. Totalexstirpation, da mit Ausnahme von 2 Fällen stets eine eitrige oder jauchige Endometritis vorhanden war (in 6 Fällen jedoch keine diesbezüglichen Angaben). Als Fazit seiner Ausführungen stellt Opitz den Satz auf, dass bei der puerperalen Pyämie die Unterbindung resp. Resektion der thrombosierten Venen die erhoffte Wirkung nur ausnahmsweise haben könne. Ebenso ist auch die Hysterektomie dabei nur in Ausnahmefällen indiziert und mit Aussicht auf Erfolg zu wagen. Man ist also berechtigt und verpflichtet, andere Behandlungsmethoden anzuwenden, und Opitz glaubt mit der von ihm geübten Therapie mehr zu erreichen, als mit den bisher üblichen, indem von 17 Fällen, die er bis zum Schluss beobachten konnte, 13 genesen und nur 4 (= 23,5%) gestorben sind. Unter den Genesenen fanden sich zum Teil sehr schwere Fälle von Pyämie, u. a. je einen mit 60, 42 und 34 Schüttelfrösten und einen, der erst am 107. Tage p. p. fieberfrei wurde. Die Opitzsche Behandlung will einerseits den Körper im Kampfe gegen die Krankheitserreger und -Herde stärken, andererseits jede Schädlichkeit von ihm fernhalten. Der ersteren Aufgabe dient eine zweckmässige Ernährung (Milch, Eier, Puro, Sanatogen, Somatose und Plasmon und, als leicht verbrennbares Heizmaterial, an Stelle des nur selten angewendeten Alkohols den Rohr- resp. Traubenzucker) und die Entfernung der Bakterientoxine aus dem Körper (durch reichliche Flüssigkeitszufuhr per os und rectum, event. subkutan; Unterstützung — anstatt Behinderung — etwa auftretender Diarrhöe durch Kalomel). Die zweite Aufgabe, Vermeidung jeder Schädlichkeit, verlangt vor allem das Verbot jeder Bewegung (also Verzicht auf die Bäder); zur Vermeidung einer hypostatischen Pneumonie empfiehlt Autor eine Lungengymnastik (mindestens 5 mal tägliche Perioden von möglichst tiefen Atemzügen; bei benommenen Pat. durch kalte Applikationen reflektorisch hervorzurufen). Symptomatisch wendet Opitz ab und zu ein Nervinum (Pyramidon, Phenazetin oder Salipyrin — dagegen niemals Opium) an; Digitalis gibt er, wenn nötig, meist als Infus per clysma. Ohne Erfolg hat Opitz ferner angewandt: Die Fochierschen Terpentinjektionen in 3 Fällen, das Ung. Credé in 2 Fällen; intravenöse Kollargolinjektionen hatten in einem Fall jeweilen subjektive Besserung zur Folge. Wenig Erfolg versprechen bei Pyämie die Nukleïn- wie die Serumtherapie. Auch lokale Massnahmen (Auskratzung, écouvillonage, permanente Uterusirrigationen) sind kontraindiziert. Abszesse und Höhleneiterungen sind dagegen selbstverständlich chirurgisch zu behandeln.

Dasselbe Thema behandelt auf Grund der in der Literatur nieder-

gelegten Fälle sowie des Materials der Klinik Gusserow die Dissertation von Schergoff (siehe Lit.-Verz. zu Kap. 1, Nr. 91), die zu folgenden Schlussfolgerungen gelangt: Die Schüttelfröste im Wochenbett sind manchmal als Symptome ernsterer Erkrankungen aufzufassen. Die Schwierigkeit der frühzeitigen Diagnose der Pyämie beschränkt die Anwendung der operativen Behandlung der puerperalen Krankheiten. Das Auftreten von zweimaligen Schüttelfrösten berechtigt nicht, operativ vorzugehen. Die Exstirpation der Venen — Vorschlag von Trendelenburg — ist bloss als ein ultimum refugium aufzufassen. Dieselbe wäre nur dann zulässig, wenn die Pyämie frühzeitig diagnostiziert werden könnte. Ausserdem kommen Fälle von Pyämie und Sepsis ohne Schüttelfröste vor. Die Trendelenburgsche Methode dürfte daher in der Praxis nicht eher eine grosse Anwendung finden, als bis die diagnostischen Schwierigkeiten überwunden sein werden.

Verschiedene Arbeiten behandeln sonstige chirurgische Behandlungsmethoden:

H. C. Deaver (60), ein beschäftigter Chirurg in Philadelphia, bespricht in einem Vortrage vor der American Association of Obstetricians and Gynecologists die Indikationen zum chirurgischen Vorgehen bei Puerperalfieber. Die gewöhnlichste Form desselben, die Saprämie, wird bekämpft durch frühzeitige, digitale Dilatation und Ausräumung des Uterus, Reinigen des Cavum uteri mittelst einer, mit Jodoformgaze umwickelten breiten Curette, Drainage des Uterus und, in den schwereren Fällen, Drainage des Cavum Douglasii nach Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes. Parametrane und abgekapselte pelveoperitonitische Eiterherde sollen nur dann sofort eröffnet werden, wenn dies leicht und sicher von der Vagina aus geschehen kann; ist dies nicht der Fall, so wartet Deaver zu, bis alle Zeichen der akuten Entzündung geschwunden sind. Sodann wird entweder extraperitoneal, über dem Lig. Pouparti, oder durch mediane Laparotomie in der Gegend der Kuppe des Tumors inzidiert und unter sorgfältiger Abdichtung der Eiter entleert und die Höhle drainiert. Bei Pyosalpinx und Tubo-Ovarialabszess geht Deaver immer per laparotomiam vor, klemmt die Ovarialgefässe dicht an der Beckenwand ab, schneidet den Tumor mit der Schere rasch bis ins Uterushorn heraus und näht die Wunde wieder zu; die Wundstelle wird drainiert. Die schlimmsten Fälle sind diejenigen von Metrophlebitis, welche nicht selten kombiniert ist mit multiplen, kleinen Uterusabszessen, sowie mit akuter Peritonitis; es bestehen schwere Allgemeinsymptome: schlechter, rascher Puls, hohes Fieber, mässig ausgedehntes, sehr druckempfindliches Abdomen, Diarrhöe; ausserdem, als Zeichen der Endometritis, übelriechende, oft blutig tingierte Lochien. Die Untersuchung ergibt: heisse Vagina, vergrösserten, druckempfindlichen, beweglichen Uterus ohne Exsudat in der Nachbarschaft. Wenn in solchen Fällen die

oben erwähnte intrauterine Behandlung nichts genützt hat, wenn das Allgemeinbefinden schlechter wird, die septischen Symptome zunehmen und wenn es dem erfahrenen Beobachter klar wird, dass die Patientin „rasch an Terrain verliert“, so betrachtet Deaver die Probelaparotomie als gerechtfertigt. In den meisten dieser Fälle wird die Totalexstirpation ausgeführt werden müssen. Frühzeitige Hysterektomie ist sicher geeignet, eine Anzahl dieser hochvirulenten und rasch tödlich verlaufenden Formen der akuten Peritonitis zu heilen — ähnlich der Operation im ersten Stadium der gangränösen Appendizitis. Bei puerperaler gonorrhoischer Adnexerkrankung, bei Infektion durch Dermoidzysten oder vereiterten Ovarialkystomen oder intraligamentären Zysten hält dagegen Deaver die supravaginale Hysterektomie für indiziert.

Der vor kurzem verstorbene New-Yorker Gynäkologe W. R. Pryor (176) ist nicht müde geworden, die von ihm geübte „Jodbehandlung“ der puerperalen Sepsis immer wieder zu empfehlen. Im diesjährigen, letzten Aufsatze bespricht er nochmals den ganzen Gang seiner Methode. Sind die Krankheitserscheinungen nur leichte und ergibt die bakteriologische Untersuchung der Uteruslochien die Gegenwart von Strepto- oder Staphylokokken oder Bacterium coli, so wird der Uterus ausgespült und mit 10 oder 20%iger Jodoformgaze austamponiert. Ist nach 6 Stunden keine wesentliche Besserung eingetreten, so nimmt Pryor an, dass wahre septische Endometritis resp. puerperale Sepsis besteht, d. h. dass die Keime den Uterus bereits überschritten haben. Zu dieser Überzeugung ist er gekommen durch die Tatsache, dass in sämtlichen von ihm operierten Fällen die im Douglas befindliche Flüssigkeit keimhaltig war. Seine Absicht ist, den infizierten Uterus ganz in Jodoformgaze zu packen, um durch lokalen wie durch allgemeinen Jodismus die Kokken abzutöten. Um die rasche Ausscheidung des resorbierten Jodes zu garantieren, müssen hohe Salzwassereinläufe oder intravenöse Infusionen vorgenommen werden, wobei zu beobachten ist, dass, je schwächer der Herzmuskel ist, desto langsamer die Infusion zu geschehen hat und je höher das spez. Gewicht des Urines ist, desto mehr Flüssigkeit infundiert werden soll. Die vom Autor ausgeführte Operation besteht in folgendem: Spülung und Tamponade des Uterus mit 10%iger Jodoformgaze, Eröffnung des Douglas, Ausstopfen des Beckens mit 5%iger Jodoformgaze. Alle 3 Stunden Untersuchung des Urines auf Jod. Sofort nach der Operation pflegt Temperaturabfall einzutreten; häufig kommt es aber vorher zum Schüttelfrost, der durch Reizmittel bekämpft wird. Der Uterustampon wird nach drei, der Douglastampon nach 8 Tagen entfernt; der letztere wird erneuert. Mit Ausnahme eines Falles, wo dies erst beim dritten Verband eintrat, war immer schon beim zweiten die seröse Sekretion des Douglas keimfrei. Pryor verfügt über 37 derart behandelte Fälle; dazu

kommen noch 6 von anderen Autoren operierte. Von diesen 43 Frauen starb nur eine = 2 %, ein Resultat, das alle bisherigen Verfahren übertrifft. In 6 Fällen trat später Konzeption ein. — Weniger günstig war der Erfolg in 10 weiteren Fällen, bei welchen vorher von anderer Seite eine Auskratzung ausgeführt worden war; von diesen starben drei = 33 %.

Die von Swithin Chandler (45) gegen Puerperalfieber empfohlene neue Operation ist allerdings neu; doch scheint dies auch ihr einziger Vorzug zu sein! Die Operation besteht darin, dass zunächst der Douglas eröffnet wird; sodann wird mittelst einer in den Uterus eingeführten, gekrümmten Kornzange die hintere Wand einmal median, in der Nähe des Fundus und sodann beiderseits, etwa in der Mitte des Korpus durchstochen; vom Douglas aus wird nun durch jede dieser 3 Öffnungen ein Gazestreif durch das Cavum bis vor die Vulva durchgezogen. Als Vorteile dieses Verfahrens bezeichnet Chandler die folgenden Punkte: Diese Operation ist konservativ, sie ist technisch leicht ausführbar, sie ist „logisch", da sie den Uterus wie jedes infizierte Organ behandelt und jene Gewebe und Gefässe drainiert, die sich bei den Autopsien gewöhnlich als affiziert erweisen. Die Mortalität wird durch diese Operation erheblich herabgesetzt (? Ref.), wenigstens so weit die (noch sehr beschränkten) Erfahrungen des Autors reichen. — In der Diskussion zu den, der Obstetrical Society of Philadelphia vorgetragenen Ausführungen Chandlers erfährt diese Operation die verdiente Ablehnung. George M. Boyd erwähnt, dass die meisten Fälle von Puerperalfieber ohne heroische Eingriffe heilen und dass die schweren Fälle an Allgemeininfektion zugrunde gehen, so dass lokale Massnahmen zwecklos sind. W. Reynolds Wilson betont die Schwierigkeiten der Diagnose und der Indikationsstellung. Am schärfsten verurteilt R. C. Norris das Verfahren, das er direkt als gefährlich bezeichnet, da es neue Wunden setzt und eine Infektion des Peritoneums riskiert; ausserdem kann diese Drainage in Fällen, wo die Infektion den Uterus bereits überschritten hat, nichts nützen und in solchen, wo dies noch nicht geschehen ist, gibt es einfachere und weniger gefahrbringende Mittel, den Uterus zu drainieren, wenn man denn überhaupt auf die Drainage ein so grosses Gewicht legen will. In einem zweiten Votum legt Wilson ebenfalls die Gefahren der Methode dar: die weitaus häufigsten Fieberfälle im Wochenbett sind entweder reine Saprämie, oder Parametritis oder Gonorrhöe; in all diesen Fällen riskiert man mit dem Chandlerschen Verfahren eine Streptokokkeninfektion des Peritoneums. Auch B. C. Hirst verurteilt die Operation. Er hat im Beginn der aktiven Ära oft den Douglas eröffnet und konstatieren können, dass — im Gegensatz zur Prämisse des Pryorschen Verfahrens — das Douglasperitoneum fast nie ergriffen ist. Wenn also schon die Pryorsche Operation (Eröff-

nung und Tamponade des Douglas) unkorrekt ist, so ist die Chandlersche direkt unverantwortlich, da sie mit Sicherheit die Mortalität erhöhen wird. F. H. Maier verteidigt das Pryorsche Verfahren, das man auch „explorativ“ anwenden dürfe. Dem widerspricht mit aller Energie B. C. Hirst, der über eine grosse Erfahrung von operativen Fällen verfügt; er eröffnet den Douglas, sobald deutliche Zeichen eines infektiösen Exsudates in demselben vorliegen; aber diesen Eingriff regelmässig zu machen, nur, weil man sonst nichts zu tun weiss und das Gefühl hat, es müsse etwas getan werden, das ist nicht erlaubt. Im Schlusswort verteidigt Chandler trotz aller ungünstigen Voten sein Verfahren, das er nur in schweren Fällen von Streptokokkeninfektion angewandt wissen will. Gegenüber dem Pryorschen Verfahren, das gar nicht drainiere, eröffnen die beiden seitlichen Perforationsöffnungen bei seiner Operation eine grosse Zahl von Lymphgefässen, wodurch eine wirksame Drainage erzielt sei. Bezüglich der Indikationsstellung legt Autor ein grosses Gewicht auf die Beobachtung der Respiration neben allen anderen klinischen Erscheinungen: bleibt die Respirationsfrequenz über 44, so ist das prognostisch ungünstig und rechtfertigt den Eingriff. Gegenüber der Hysterektomie, welche durch Abbinden aller Lymphgefässe die bereits infizierten zentralen Stümpfe derselben abschliesst, so dass das Gift in den Körper eingeschlossen ist, bewirkt sein Verfahren eine ergiebige Drainage dieser Lymphbahnen, die sich auf diese Weise ihres infizierten Inhaltes entledigen können. Er wird seine Methode weiter anwenden.

Paul Guéniot (96) empfiehlt statt der Laparotomie die Eröffnung des Douglas zur Behandlung der Peritonitis puerperalis, gestützt auf folgenden Fall:

Frühgeburt eines abgestorbenen Kindes im 8. Monat. Schweres Puerperalfieber; Curettage und intrauterine Spülungen bewirkten keine Besserung. Da Pat. für eine Hysterektomie zu schwach scheint, rät Delbet zur Kolpotomie, die ohne Narkose ausgeführt wird. Der momentane Erfolg war vielversprechend, das Fieber sank; Spülungen des Douglas. Pat. wurde trotz ihres schweren Zustandes am 2. Tage p. op. vom Ehemann nach Hause genommen, wo sie sterbend anlangte.

In Anbetracht der erheblichen Besserung und des Temperaturabfalles von 48 Stunden Dauer, hält Guéniot die Operation in solchen Fällen nicht für aussichtslos und gibt ihr vor der Laparotomie wegen der besseren Drainage den Vorzug.

Zu den chirurgischen Eingriffen gehört entschieden auch die Auskratzung des puerperalen Uterus.

Furtin (86) bespricht, gestützt auf 9, in verschiedenen Pariser Spitälern beobachtete Fälle, die Indikation der Auskratzung in der Geburtshilfe. Von den hier zu erwähnenden 9 Fällen betreffen 4 inkomplette Aborte, einer eine Endometritis post abortum und 4 eine

beginnende Puerperalinfektion, die jeweilen durch die Curettage kupiert worden ist. Furtin hält die Ausschabung für indiziert, sobald Retention von Plazentarresten vorliegt — in den 4 Fällen von Fieber post part. ist zwar von Plazentarretention nicht die Rede —; ob Infektion besteht oder nicht, spielt dabei keine Rolle. Der Auskratzung sollte stets eine Austastung und digitale Ausräumung des Uterus vorangehen.

Wie jedes Jahr, so behandelt auch diesmal eine Anzahl von Arbeiten die intrauterine Therapie des Puerperalfiebers.

Der Arbeit seines Assistenten Sitsinsky (196) über die Behandlung der septischen Wochenbetterkrankungen gibt v. Ott ein Vorwort mit auf den Weg, das sehr vielversprechend lautet. Seit Einführung der von diesem jungen Kollegen ausgearbeiteten Methode ist die Sterblichkeit der puerperal-septischen Kranken (210 Fälle) „ganz verschwunden, und der Verlauf der Erkrankung hat einen viel leichteren Charakter angenommen". Die Grundprinzipien einer rationellen Behandlung der puerperalen Infektion müssen nach Sitsinsky in folgenden drei Punkten gesucht werden: 1. Erhaltung des Granulationswalles in seiner ganzen Ausdehnung. 2. Verminderung der Bakterien und Toxine durch Ableitung der Sekrete, um den Phagocyten ihre Aufgabe zu erleichtern. 3. Bekämpfung aller Zustände, welche eine Resorption aus der Gebärmutterhöhle begünstigen, also Korrektur von Falschlagen, Anregung von Uteruskontraktionen, Hebung der Körperkräfte etc. An Hand dieser Grundsätze gibt Sitsinsky eine Kritik der bisherigen Behandlungsmethode: die Auswaschung der Gebärmutter; permanente Irrigation, sei es intrauterin, sei es vaginal; Curettage und „Ecouvillonage", sie alle bringen verschiedene, z. T. erhebliche Gefahren mit sich. Zwei neuere Verfahren von russischen Ärzten, welche die Austrocknung und „Kapillardrainage" des Cavum uteri bezwecken, basieren auf korrekter Grundlage und stellen „den ersten Schritt zur richtigen Lösung dieser Frage dar". Die Vaporisation wird abgelehnt. Die allgemeine Therapie (Antistreptokokkenserum, Silberpräparate, Kochsalzinfusionen) können die Lokalbehandlung „jetzt noch nicht ersetzen". Diese Lokalbehandlung nach der Methode Sitsinsky „befriedigt alle Prinzipien einer richtigen Behandlung septischer, puerperaler Erkrankungen im Cavum uteri" und setzt sich zusammen aus folgenden 5 „Momenten": 1. Auswaschung der Gebärmutter mit 1 l Sublimat 1 : 1000 („oder einer anderen, gleich starken Desinfektionsflüssigkeit") auf 1 bis 2 Minuten, event. 2 bis 3 mal täglich, unter erhöhtem Druck (1 Meter Fallhöhe!). 2. Unmittelbar daran anschliessend Auswaschung der Gebärmutterhöhle mit sterilem Wasser

oder Borsäurelösung von 50° C, Quantität und Druck wie beim Sublimat. Das Borwasser soll das überschüssige Sublimat entfernen, die durch das Sublimat geschädigten Zellen des Granulationswalles „wieder zu ihrer früheren Lebenstätigkeit“ bringen (! Ref.), durch die hohe Temperatur eine aktive Hyperämie mit Auswanderung der Leukocyten bewirken und endlich durch die Hitze und den hohen Druck den Uterus zu Kontraktionen anregen. 3. Austrocknen der Gebärmutterhöhle mit Hilfe eines Streifens sterilisierter Gaze. 4. Auswaschung der Gebärmutter mit Äthylalkohol 90 %. Der Alkohol bewirkt eine Molekularströmung, „in einer dem Resorbieren entgegengesetzten Richtung“; er dringt in die Tiefe der „Lymphgefässe, Venen und interzellularen Spalten“ und tötet dort überall die Bakterien (! Ref.); er trocknet die Innenfläche des Uterus, „ein Umstand von grösster Wichtigkeit“, denn, wie Prof. Landerer sagt: wo keine Feuchtigkeit, ist auch keine Bakterienentwickelung möglich (Schade, dass dieser Trockenzustand wohl kaum einige Minuten andauern wird! Ref.). Der Alkohol tut noch mehr: er dringt auch in die Tiefe der Thromben und „befördert ihre Härtung“, was sowohl bei Arterien wie Venen vorteilhaft ist, und schliesslich erzeugt er im nicht erkrankten Teile der Schleimhaut eine aktive Hyperämie. Damit der Alkohol aber all dieses leisten kann, muss er auch in reichlicher Quantität vorhanden sein: Sitsinsky lässt 50 bis 100 und mehr Gramm 90 %igen Alkohol unter hohem Druck (1—1½ Meter bei zugedrücktem Muttermund) einlaufen und erst nach 1—2 Minuten wieder ausströmen! Diese Prozedur wird bis zu 3 mal wiederholt, bis der Alkohol fast rein und geruchlos zurückläuft. 5. Nach erneutem Austrocknen wird ein Streifen steriler oder mit Jodoform durchtränkter Gaze locker in die Gebärmutter eingeführt diese Gaze wird sodann mit 90 %igem Alkohol benetzt; der in der Vagina gelegene Teil der Gaze bleibt trocken. — Dies die Methode Sitzinsky. Dem Prinzip, keine Verletzung zu setzen, genügt dieselbe durch „jene Eigentümlichkeit, dass 1. alle Manipulationen in der Gebärmutterhöhle höchst sorgsam, ohne jede Gewalttätigkeit ausgeführt werden“ und 2. alle Manipulationen in situ uteri, ohne Herabziehen des Organes vorzunehmen sind, und zwar nicht im Bett, sondern „unbedingt immer auf einem Tisch und mit einer durch Rinnenspekula erweiterten Scheide“. — Ausserdem erhalten die Pat. 2—3 mal täglich je 0,6 Sekale und einen Eisbeutel auf den Unterleib. Verf. betont speziell das Fehlen von Schüttelfrösten bei seiner Methode. Die Resultate sind folgende: Von 246 septischen puerperalen Kranken, die auf 3147 Entbindungen und Aborte entfallen, ist keine einzige gestorben. Einen Hauptfaktor sieht Autor in der Vorschrift mit der Behandlung bei den ersten Zeichen der Erkrankung zu beginnen und sie bis zur deutlich eingetretenen Rekonvaleszenz täglich 1 bis 3 mal fortzusetzen. Den Schlusssatz „Diese Eigenheiten meiner Methode machen sie be-

sonders für einen Landarzt und einen jeden praktizierenden Arzt überhaupt höchst wertvoll" werden wohl wenig Landärzte und Praktiker unterschreiben.

Über Uterusdrainage zur Behandlung der puerperalen Endometritis spricht, in seiner Pariser These, M. Fonteilles (176) gestützt auf 31 gesammelte Beobachtungen. Die Drainage kann erfolgen entweder durch Instrumente oder durch Gaze. Diese letztere eignet sich nur bei leichten Infektionen, nicht aber in schweren Fällen, und besonders nicht nach Aborten, da sie eher ein Hindernis für den Abfluss der dicken, aus Decidua- und Plazentafetzchen bestehenden Lochialsekretion bilden würde. Auch für die Gummidrains kann sich Autor nicht erwärmen: sie werden leicht abgeknickt oder zusammengepresst, so dass der Abfluss illusorisch wird; auch der Vaginaltampon, der zu ihrer Befestigung notwendig ist, stört denselben sehr. Am besten sind darum Metalldrains, die auch ohne weitere Tamponade der Vagina in situ verbleiben. Der Autor empfiehlt die von Milton und von Mouchotte angegebenen Rohre, die er entweder direkt, oder nach digitaler Ausräumung resp. Curettage einlegt. Der Mouchottesche Drain kann ohne besonderes Instrumentarium angewandt werden. Die Uterusdrainage, in dieser Weise durchgeführt, hat schon sehr schöne Resultate geliefert und verdient allgemeiner angewandt zu werden.

Die drei von Arias (12) mitgeteilten Fälle, welche den Wert der Uterusdrainage demonstrieren sollen, lauten: 1. Uterus von 35 cm Länge, voll von Blutgerinnseln. Entleerung derselben; zahlreiche Uterusspülungen, Tamponade mit Gaze und zuletzt Einlegen eines Drainrohres. 2. Infektion durch langes Verweilen des fötalen Kopfes in der Uterushöhle. Therapie wie im 1. Fall. 3. Am 5. Wochenbettstage hohes Fieber; Uterus erfüllt von geronnenem Blut. Spülungen ohne jeden Erfolg. Fieber steigt; Puls 166, Respiration 66. Vier Tage später kommen Pocken zum Ausbruch. Heilung.

Aumond (16) berichtet in seiner Dissertation über die Erfahrungen, die an der Bonnaireschen Abteilung in 24 Fällen mit der Jodbehandlung des Puerperalfiebers gemacht wurden und resumiert diese Erfahrungen folgendermassen: Das Jod ist als intra-uterines Ätzmittel indiziert: 1. In Form von intra-uterinen Spülungen (wässerige Lösung 3 : 1000) als Prophylaktikum in allen „verdächtigen" Fällen (vorzeitiger Blasensprung, vielfache Untersuchung, intrauterin abgestorbene Frucht, manuelle Extraktion der Frucht oder der Plazenta) 2. Therapeutisch in Form von intrauterinen Spülungen post partum, wenn die Temperatur 37,5° übersteigt, ohne dass dafür eine extragenitale Quelle (Verdauungstraktus, Brustdrüse) gefunden werden kann. 3. Therapeutisch als Topikum in Form der alkoholischen Lösung, der Tinct. jodi, durch Einpinseln resp. Bestreichen des ganzen Endometriums. 4. In gleicher

Weise 3 Stunden vor jeder instrumentellen Entfernung zurückgebliebener Eireste; dies, um ein „Reinfektionsfieber", eine Resorption septischer Stoffe durch die infolge des Eingriffes frisch eröffneten Blut- und Lymphgefässe zu vermeiden.

Auf Grund einer Erfahrung an 11 Fällen warnt E. Toff (208) vor den Suplimatspülungen in der Geburtshilfe. Wichtig ist, dass das Symptomenbild der Sublimatintoxikation im Wochenbett durchaus nicht immer dem klassischen entspricht. So fehlten in allen seinen Fällen Erscheinungen von seiten der Mundschleimhaut; dagegen treten entweder Darm- oder Nierenreizung in den Vordergrund, und die Gefahr liegt nahe, diese Zustände zu verkennen und darum auch nicht richtig zu behandeln, d. h. nicht sofort die Sublimatspülungen zu sistieren. Speziell die Fälle mit Nierenreizung können das Bild einer Puerperalinfektion bis zur Verwechslung genau darbieten: Fieber mit oder ohne Frost, frequenter Puls, Appetitlosigkeit, Kopfschmerz, sogar die Suppression der Lochien fehlt manchmal nicht. Der Urin enthält in solchen Fällen immer Eiweiss, spärliche rote, viele weisse Blutkörperchen, selten Zylinder. Speziell gefährdet sind Frauen, die in der Schwangerschaft oder früher Erscheinungen von seiten der Nieren dargeboten haben. Bevor man Sublimatspülungen verordnet, sollte man daher stets den Urin auf Eiweiss untersuchen; ferner sollte man das Sublimat nie stärker als 1 : 6000 verwenden und endlich wäre vorsichtshalber jedesmal eine Spülung mit Kochsalzlösung nachzuschicken.

Dass sogar diese Vorsichtsmassregeln nicht immer genügen, beweist ein von Boissard & Coudert (26) mitgeteilter Fall, in welchem, nach normalem Frühwochenbett, am 10. Tage p. p. wegen 37,9° Temperatur eine intrauterine Spülung von 2 Litern Sublimatlösung 1:8000, gefolgt von 2 Litern abgekochten Wassers, ausgeführt wurde. Da es blutete, wurde (am gleichen Tage? Ref.) eine Ausbürstung des Uterus vorgenommen und ihr wiederum eine Sublimatspülung 1:8000 und eine heisse Wasserspülung von 3 Litern nachgeschickt. Die Blutung hörte aber nicht auf, der Zustand wurde beängstigend. Sanguinolente Diarrhöen, Tenesmus, Erbrechen stellten sich noch am gleichen Tage ein. In den nächsten 5 Tagen zuerst hochgradige Ischurie (Urin stark eiweisshaltig), dann absolute Anurie; am 5. Tage Stomatitis ulcerosa, welche die bisher nur vermutungsweise gestellte Diagnose bestätigte. Allmähliche Rückkehr der Urinsekretion. Pat. wird 5 Wochen p. p. geheilt entlassen. Die Autoren nehmen an, dass durch das „écouvillonage" Gefässbahnen eröffnet wurden, so dass die Sublimatlösung direkt ins Blut eindringen konnte; nur auf diese Weise lässt sich das so rasch nach der Spülung und trotz der starken Verdünnung aufgetretene Bild der Sublimatintoxikation erklären.

Auch R. Weiss (215) hat zweimal bei intrauterinen Spülungen Zufälle erlebt. Im ersten wurde wegen Endometritis puer-

operalis eine Spülung mit Krelinlösung von 37,3° vorgenommen. Sofort nach Beginn derselben plötzlich Oppression, allgemeines Übelsein, Jaktation, Blässe, Cyanose der Extremitäten, Ohnmachtsanwandlung. Das Spülrohr wird infolgedessen entfernt, worauf die Allgemeinsymptome schwinden, wogegen die nervöse Erregung, die Blässe und die starke Cyanose der Hände persistieren; eine Viertelstunde später heftiger Frost von 40 Minuten Dauer und 41,4° Fieber; nach kräftigem Schweissausbruch Abfall der Temperatur innerhalb 5 Stunden zur Norm; Wohlbefinden. Die Endometritis heilte dann in 3—4 Tagen. — Im zweiten Fall wurde 3 Tage p. p. wegen fötider Lochien und sebfebriler Temperatur eine intrauterine Sublimatspülung 1 : 10 000 vorgenommen. Dabei plötzliche Beklemmung, Oppression, Lufthunger, Aufregung, Blässe etc. Nach Unterbrechung der Spülung persistieren wieder die Jaktation, die Blässe und die stark cyanotische Verfärbung der Hände. Eine halbe Stunde später Frost mit 40,4°, Schweiss und rascher Abfall der Temperatur auf 36,9°. Am folgenden Abend 38,6°. Neue Spülung und Jodoformgazedrainage des Uterus. Bei Fortsetzung dieser Behandlung baldige Heilung. — Weiss führt diese und ähnliche Beobachtungen auf ein direktes Einfliessen der Spülflüssigkeiten in eröffnete Venen der Plazentarstelle zurück.

Unter den übrigen Behandlungsmethoden sei zunächst die Kollargoltherapie genannt. Die Akten über das Kollargol sind noch nicht geschlossen, da die Berichte über seine Wirksamkeit wie auch über den Mechanismus derselben widersprechend lauten. Alle Autoren rühmen jedoch seine Unschädlichkeit, so dass es wohl dank derselben vorläufig im Rüstzeug gegen die puerperale Infektion verbleiben wird.

Rodsewicz hat durch eine Reihe exakter Tierversuche den Einfluss des kolloidalen Silbers auf das Blut festzustellen unternommen.

Das Kollargol wurde perkutan (durch Einreibung von Salbe), subkutan und intravenös verabreicht; vor und nach jeder Applikation, für welche relativ stärkere Dosen als die therapeutisch üblichen angewandt wurden, sowie am Schlusse der Versuchsperiode wurde das Blut der Versuchs- und Kontrolltiere wiederholt auf Hämoglobingehalt, Erythrocytenzahl, spez. Gewicht, besonders aber auf absolute und relative Zahl der weissen Blutkörperchen untersucht. Als allen drei Applikationsmethoden eigen wurden folgende Erscheinungen konstatiert: 1. Dauernde Veränderungen der Blutzusammensetzung traten in keinem Falle auf. 2: Jeder einzelnen Applikation folgte eine akute leukocytäre Reaktion, meist beginnend mit einer Hypoleukocytose, die nach mehreren Stunden in eine Hyperleukocytose mit Vermehrung der grossen polynukleären Leukocyten und Verminderung der Lymphocyten überging. Nach 24 Stunden war meist der ursprüngliche Zustand zurückgekehrt. Am schwächsten war diese Reaktion nach Einreibung von Ung. Credé, was sich daraus erklärt, dass durch

diese Methode chemisch nachweisbare Mengen von Silber in den Körper nicht aufgenommen werden. Nach öfterer Wiederholung der Salbeneinreibungen und subkutanen Injektionen blieb die Leukocytose schliesslich bis zu 2 Wochen bestehen; die intravenösen Injektionen gaben dieses Resultat nicht.

Nach Rodsewicz sprechen diese Versuchsergebnisse dafür, dass das Argentum colloidale seine bakterizide Wirkung ausüben kann, ohne die Zusammensetzung des Blutes zu schädigen und dass es ausserdem eine „phagocytäre Reaktion des Organismus hervorruft, bedingt durch eine Vermehrung der grossen, vielkernigen Leukocyten". (Bekanntlich sind die subkutanen Injektionen von Kollargol — ganz im Gegensatz zu den intravenösen — so schmerzhaft, dass ihre klinische Anwendung dadurch fast zur Unmöglichkeit wird. Ref.)

Auf Grund der neueren Arbeiten über die elektrolytische Kraft der Metalle im allgemeinen und über Kollargol im besonderen stellt sich Credé (56) die Wirkungsweise dieses von ihm in die Therapie eingeführten Mittels etwa wie folgt vor: „Die Wirkung wird bedingt erstens durch die bakteriziden Eigenschaften des löslichen Silbers, zweitens durch seine elektrolytische Kraft, d. h. durch seine Eigenschaft, durch Erzielung elektrischer Ströme Oxydationsvorgänge einzuleiten, und drittens durch seine Anregung zur Vermehrung der grossen Leukocyten."

Über klinische Erfahrungen mit Kollargol berichten folgende Arbeiten.

Corminas (52) hat das Kollargol zu hypodermatischen Injektionen benutzt und damit, bei Gaben von 0,02 einmal täglich, sehr gute Resultate erzielt. So berichtet er über eine sehr schwere puerperale Infektion mit über 40° Fieber, bei welcher die Temperatur nach einer einzigen Injektion von 0,02 Kollargol unter die Haut in der Gegend des rechten Deltoideus innerhalb zweier Tage zur Norm zurückkehrte, ohne jede andere Therapie. Ähnlich war der Erfolg in zwei analogen Fällen. Stets trat 3—4 Stunden nach der Injektion eine Temperaturerhöhung von $^1/_2$—1° ein, die als Reaktion zu deuten ist; nachher ging das Fieber langsam herunter.

Audebert (13) hat das Kollargol in drei Fällen angewandt. Im ersten war ein nur vorübergehender Erfolg zu verzeichnen; es mussten nachher noch Fixationsabszesse erzeugt werden, welche die Heilung herbeiführten. Im zweiten, durch Pleuropneumonie komplizierten Falle waren Serum und Auskratzung vergeblich versucht worden; nach 2 Kollargollinjektionen genas Pat. Die dritte Pat., die schon beinahe sterbend war, konnte auch durch Kollargol nicht mehr gerettet werden. Autor empfiehlt das Mittel neben der üblichen Therapie, und zwar nur in intravenöser Injektion. In der Diskussion erwähnt Porak, dass er sich des Kollargols in 5 Fällen bedient habe, von denen 3 genesen und 2 gestorben sind.

Pasqueron de Fommervault (164) hat 6 Fälle von Kollargolbehandlung zum Gegenstand seiner Dissertation gemacht und kommt ungefähr zu folgenden Ergebnissen: Die Einreibungen von Silbersalbe gaben inkonstante Resultate; auf jeden Fall ist die intravenöse Applikation des Mittels vorzuziehen. Am regelmässigsten war eine Herabsetzung der Temperatur zu konstatieren, während die Pulsfrequenz weniger sicher reagierte. Das Allgemeinbefinden hebt sich rasch, aber immer nur auf kurze Dauer, so dass man die Injektionen oft wiederholen muss. Das Kollargol wirkt nur bei allgemeiner Infektion; gegen lokalisierte Prozesse ist es wirkungslos. Kleine Dosen (0,02) sind genügend. Das Kollargol ist nicht giftig und darum unschädlich.

Auch Legrand (133) bearbeitet in seiner Dissertation die Wirkung des Kollargols und zwar an Hand von 19 Fällen aus dem Hôpital Lariboisière in Paris. Zur Injektion wurden jeweilen 5—10 ccm der 1%igen Lösung verwendet; die Injektionen wurden im gleichen Falle 3—4 mal wiederholt. Von den 19 durchwegs schweren Fällen kamen 13 zur Heilung; bei den 6 übrigen war 3 mal das Mittel erst im vorgerückten Stadium zur Anwendung gelangt. Autor empfiehlt also das Kollargol gegen puerperale Sepsis (auch bei Blenorrhoea neonatorum wurde es mit Erfolg angewandt).

Der von Bröse (30) mit Erzeugung von Fixationsabszessen behandelte Fall von puerperaler Pyämie betrifft eine 25jährige IV para, welche er wegen Fieber post abortum in seine Klinik aufnahm.

Pat. hatte am 15. September abortiert (Mense III); am 16. und 18. waren von einem Arzte in der Stadt Reste der Plazenta entfernt worden. Beim Eintritt betrug die Morgentemperatur 39,0°; Puls 120, Uterus leer. Lysolspülung desselben. Das Fieber stieg in den nächsten Tagen weiter, bis 40,8°, die Pulsfrequenz bis 140. Erst am 3. Oktober liess sich ein lokaler Herd, in Form eines parametritischen Exsudates nachweisen, das jedoch bald wieder verschwand. Das Fieber dauerte weiter und nahm vom 10. Oktober an einen hektischen Charakter an (Morgentemperatur 36,8° bis 37,8°, abends 39,8° bis 40,5°). Trotzdem war nirgends im Körper ein Eiterherd nachzuweisen; auch Blutkulturen blieben steril. Da Pat. allmählich durch das konstante Fieber, das weder durch Chinin, noch durch Antipyrin etc. beeinflusst wurde, sehr herunter gekommen war, entschloss sich Bröse zur Anwendung der Methode Fochiers. Er injizierte am 16. Oktober 5 ccm Ol. terebinth. rectificatiss. in die linke Wadenmuskulatur mit dem Erfolge, dass die Temperatur am nächsten Abend noch einmal auf 40,0° anstieg, dann jedoch, während an der Injektionsstelle der Abszess sich bildete, im Verlaufe von 8 Tagen in Form einer Lysis zur Norm abfiel. Der Abszess wurde am 5. Tage inzidiert; er enthielt sterilen Eiter und sezernierte in den nächsten Tagen stark. Noch beinahe deutlicher als das Fieber wurde das Allgemeinbefinden, Puls, Appetit etc. durch die Entwickelung des Abszesses gebessert. Dieser gab zwar noch zu einer fortschreitenden, absolut afebrilen Phlegmone Veranlassung, die jedoch durch Inzisionen unterhalb des Kniegelenkes und neben der Achillessehne zur — allerdings langsamen — Heilung gebracht wurde.

Bröse hat den Eindruck gewonnen, dass die künstliche Eiterung hier günstig gewirkt habe. Er injizierte 5 statt wie Fochier, nur 2 ccm, um desto sicherer einen Abszess zu erzielen, der auch nicht allzu rasch ausheilen sollte. Mit Recht schiebt Bröse die Schuld an der fortschreitenden Phlegmone dieser grossen Dosis zu. Zur Erklärung der Wirkungsweise dieser „Fixationsabszesse" will Bröse sich nicht bestimmt äussern. Er empfiehlt, die Methode behufs Klärung ihrer Leistungsfähigkeit weiter anzuwenden. — Auf eine Anfrage v. Bergmanns in der Diskussion zur Mitteilung dieses Falles betont Bröse, dass eine fortschreitende Phlegmone in keinem der bisher publizierten Fälle vorgekommen ist, wie auch v. Bergmann bei sterilem Eiter noch nie etwas Ähnliches gesehen hat.

Ein weiterer, mit der Fochierschen Methode behandelter Fall wird von Oui (161) mitgeteilt und betrifft eine Wöchnerin, welche am 6. Tage p. p. mit Frost und hohem Fieber erkrankte. Als der Zustand trotz Ausschabung und wiederholten Uterusspülungen sich nicht besserte, injizierte Oui 2 ccm Ol. terebinth. in die rechte Hinterbacke, mit dem Erfolge, dass das Fieber langsam absank. Nach einigen Tagen wurde der gebildete Abszess eröffnet, worauf jedoch die Temperatur unter Schüttelfrost wieder in die Höhe schnellte — bis 40,6° — und das Allgemeinbefinden sich verschlimmerte. Einige Tage später, am 23. Tage p. p., wurde eine zweite Injektion intramuskulär in die Aussenfläche des rechten Oberschenkels gemacht. Diesmal bildete sich der Abszess sehr langsam und Fröste und Fieber dauerten noch mehr als eine Woche an. Erst um den 44. Tag begann sich der Zustand zu bessern; und kurz darauf konnte der nunmehr voll entwickelte Abszess, der sich vom Knie bis zum oberen Drittel des Oberschenkels erstreckt, eröffnet werden. Damit fiel die Temperatur rasch ab und Pat. genas. Der Eiter vom zweiten Herd enthielt Streptokokken. — In der Epikrise betont Autor, dass er nicht so energisch vorgegangen sei, wie Fochier, welcher täglich Terpentin injiziert, bis ein Abszess sich bildet, und dass er den ersten Herd zu früh entleert habe, ein Fehler, den er beim zweiten zu vermeiden gewusst hat. Er erklärt die Wirkung der Methode sowohl durch die Anregung der Phagocytose, als durch die Fixation und Neutralisierung der Bakterientoxine im Eiter des künstlichen Abszesses.

---

v. Jaworski (113) bespricht eingehend die Mechanik der Wirksamkeit der Kochsalzinfusionen, die er seit Jahren bei Puerperalinfektion, allein oder kombiniert mit Antistreptokokkenserum, mit bestem Erfolge anwendet. Von den verschiedenen, angegebenen Lösungen benützt er die einfache, isotonische 8,4 ⁰/₀₀ ige Kochsalzlösung. Es handelt sich bei der Wirkung dieser Infusionen weniger um eine direkte „Auswaschung" der

Gewebe, als um die Anregung zahlreicher Reinigungsorgane, welche die Bakterientoxine oxydieren, sie löslicher und deshalb leichter eliminierbar machen, einen Vorgang, den Autor eher als „Auslaugung" bezeichnen möchte. Diese Infusionen wirken günstig einmal, wenn neben der septischen auch eine toxische Erkrankung vorliegt, ferner bei der sog. Saprämie, die eine chemische Vergiftung des Organismus mit Produkten der Fäulnisbakterien darstellt. Wenn die Indikation zur Einführung grosser Flüssigkeitsmengen (Serotherapia maxima), also nach grossen Blutverlusten, nicht vorliegt, oder wenn sie gar kontraindiziert ist (Herz- und Niereninsuffizienz), so muss die „Serotherapia minima" Platz greifen, d. h. subkutane Injektionen von 10, 20 bis höchstens 100 ccm, einoder zweimal täglich; diese häufig wiederholten Infektionen kleiner Salzwassermengen wirken besser als die einmalige Überschwemmung mit einem Liter oder mehr-, ihre Erfolge sind oft erstaunlich rasche. Grundbedingung hierfür ist allerdings, dass die Nieren und „die Drüsen" gesund seien. Ist die Tätigkeit dieser Ausscheidungsorgane gestört, so empfiehlt es sich, vor der Salzwasserinjektion eine grosse Flüssigkeitsmenge aus dem Körper zu entfernen und zwar durch den Darm, oder sogar, in Ausnahmefällen, durch einen Aderlass. Unter diesen Voraussetzungen kennt Autor für diese Injektionen von „künstlichem Serum" eigentlich keine Kontraindikation. Bei der Technik sei nur erwähnt, dass eine vorherige Erwärmung dieser kleinen Flüssigkeitsmengen unnötig ist. Endlich erwähnt Autor auch noch die von verschiedenen Seiten beobachtete Hautgangrän nach Kochsalzinfusion, wie er sie ebenfalls schon erlebt hat.

Mit der im vorigen Jahre von amerikanischer Seite so geräuschvoll eingeführten Formalin-Infusion ist es sehr still geworden. Die einzige Publikation hierüber stammt von Hoerschelmann (105).

Sie betrifft eine 24jähr. Ipara; spontane Geburt eines Foetus sanguinolentus im VII. Monat. Fruchtwasser und Plazenta übelriechend. Am nächsten Tage Frost, 40,2°, Puls 148. Uterusspülungen, Sekale, Eisblase. Am 2. Tage p. p. hohes Fieber und drei heftige Schüttelfröste. Nach weiteren 2 Tagen mehrmals Erbrechen, Diarrhöe, Leib druckempfindlich, Zunge trocken. Puls dikrot, 120 und mehr. Tags darauf wird die Formalintherapie begonnen und zwar unter rektaler Applikation. Nach innerlicher Gabe von 9 Tropfen Tct. opi. werden sehr langsam 600 ccm einer 1%igen Kochsalzlösung, welcher 8 Tropfen Formalin zugesetzt sind, unter geringem Druck in den Mastdarm eingeführt. 10 Minuten später etwas Stuhl, wobei 1/4 bis 1/3 des Formalins wieder abläuft. Temperatur sofort nach der Eingiessung 39,7°, nach 2 Stunden 40,0°, Puls 128. Nachts starker Schweiss. Am folgenden Morgen Schmerzhaftigkeit des Leibes verschwunden; ausserdem Entfieberung, die 5 Tage lang anhält. Am 11. Wochenbettstage wieder mässige Temperatursteigerung, die jedoch nach einigen Tagen definitiv weicht. Hoerschelmann rät zur Vermeidung des Stuhldranges nur 50 ccm Kochsalzlösung mit 5 Tropfen Formalin zur Eingiessung zu verwenden.

Hornstein (108) empfiehlt bei verschiedenen Formen der septischen puerperalen Colpitis resp. Vulvitis den Gebrauch von

Kalziumhyperoxyd oder Gorit. Dieses Mittel besitzt, wie Autor sich an diesbezüglichen bakteriologischen Untersuchungen überzeugt hat, ausgesprochen antiseptische Eigenschaften. Anfänglich verwandte Hornstein dieses Mittel in Emulsionsform (10—20 %), womit die bezüglichen erkrankten Wunden bepinselt wurden. Später ging Hornstein zum Insufflator über und zwar gebrauchte sie bei Belägen an der port. vaginalis, besonders nekrotischen Charakters, hauptsächlich reinen Gorit; dagegen bei Riss- und Quetschwunden des Perineums und der Vagina Gorit in Verbindung mit Talk (gorit. 1,0, talc. 5,0). Dieses Präparat ruft keinerlei unangenehme subjektive Empfindungen hervor. Beim Gebrauch der Emulsion kommt man in einigen Fällen mit einmaliger, in anderen mit zweimaliger Bepinselung vollkommen aus: es reinigen sich die Wunden, der Ausfluss verliert sein eitriges Aussehen, der Geruch schwindet, die Temperatur kehrt zur Norm zurück. Beim Gebrauch des Insufflators schwinden die Beläge, selbst nekrotische, gewöhnlich nach einmaliger Anwendung.

(V. Müller.)

B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. *Audebert, J., Deux observations de fièvre typhoïde pendant les suites de couches. C. R. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. Vol. VI, pag. 116.
2. — Intoxication orthoformée. Ibid. (Vorsichtsmassregeln bei der Anwendung des Orthoforms in der Behandlung der wunden Warzen, zur Verhütung von Intoxikationserscheinungen. Autor verwendet das Mittel ausschliesslich pure in Pulverform, lässt es maximum 15 Minuten einwirken und dann sorgfältig abwaschen und setzt bei der geringsten Hautrötung im Gebiete des Warzenhofes sofort aus.)
3. Baruk, J., Les troubles mentaux de la grossesse et de l'état puerpéral. Arch. Méd. d'Angers. Nr. 6, pag. 177, 215.
4. *Bauereisen, Mitteilung eines Falles von Adhärenz der Plazenta. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, Heft 2 u. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 2. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1086.
5. Blumenthal, S., Beitrag zur Lehre vom puerperalen Irresein. Diss. Kiel 1903. (Aus der Siemerlingschen Klinik werden 5 Fälle detailliert mitgeteilt, und zwar eine Melancholie, zwei Fälle von halluzinatorischer Verwirrtheit, eine Katatonie und endlich als Beispiel einer „Laktationspsychose" ein Krankheitsbild, das viel Ähnlichkeit hatte mit einer halluzinatorischen Verwirrtheit. Therapeutisch empfiehlt Autor in erster Linie Transferierung in eine Anstalt.)

5a. Blumenthal, Leucémie consécutive à la septicémie puerpérale. Soc. d'Anat. pathol. de Brux., 13 Mai. Journ. méd. de Brux. Nr. 29, pag. 383. (Im Anschluss an zwei Aborte, die ein Jahr auseinander liegen und die beide von schwerer Blutung begleitet und von puerperaler Infektion gefolgt waren, trat im Verlauf des folgenden Jahres zunächst perniciöse

Anämie ein, zu welcher ein Blutbild hinzutrat, das als lienale Leukämie bezeichnet werden muss. Pat. starb 1 1/2 Jahre nach dem zweiten Abortus.)
6. Boissard et Coudert, Dystocie par tumeur solide de l'ovaire. Soc. d'Obst. de Paris. 19. XI. 1903. L'Obstétr. Nr. 1, pag. 72. (Bei der VII-gravida m. VII. wird ein retro-uteriner Tumor im kleinen Becken konstatiert, der sich zwar nach oben verschieben lässt, aber sofort wieder nach unten sinkt und zu Harnverhaltung und Obstipation Veranlassung gibt. Bei der durch Wendung vollzogenen Geburt rutscht die Geschwulst spontan nach oben, so dass die Extraktion des 2 1/2 Kilo schweren Kindes leicht erfolgt. Nach zwei Tagen wird das Allgemeinbefinden schlecht und Pat. stirbt am gleichen Nachmittag. Die Autopsie ergibt viel Blut im Abdomen. Der Tumor sitzt links im Leibe, hängt aber durch einen Stiel mit dem rechten Ovarium zusammen, von dem er ausgeht; er ist grösstenteils fibröser, an einer Stelle epithelialer Natur. Nach Coudert ist der Exitus erfolgt durch Verblutung aus den zerrissenen Adhäsionen des Tumors.)
7. Bothfield, J. F., A post-partum fever due to other causes than sepsis. Homoeop. Journ. of Obst. New York. Vol. XXVI, pag. 205.
7a. *Brindeau, A., Trois observations de méningite cérébro-spinale pendant la puerperalité. Ann. Soc. Obst. de France. Vol. X, pag. 171.
8. *Bué, Accouchement à terme, Infection puerpérale. Phlegmatia alba dolens. Cholécystite. Ann. Soc. Obst. de France. X^e sess. pag. 228. Diskussion: Budin, Ibid. pag. 230.
9. Camus, Perforation intestinale, survenue pendant les suites de couches, au cours d'une entérite tuberculeuse. Bull. et Mém. Soc. Anat. Paris, Juillet.
10. Cardamatis, Rapports du paludisme avec la grossesse, l'accouchement et l'état puerpéral. Bullet. méd. 12 Déc. 1903.
11. *Cathala, Arthrite pelvienne ou polynévrite. Difficultés de diagnostic. Observation. Ann. Soc. Obst. de France. X^e session pag. 118. Diskussion: Brindeau. Ibid. pag. 122.
12. *Chassot, Septicémie hémorrhagique à la suite d'une mastite puerpérale causée par le staphylocoque et le bacille pyocyanique. Bull. Soc. d'Obst. de Paris. Tome VII, pag. 160.
13. *Christiani, A., Cholecystitis im Wochenbett. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 43, pag. 455 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, Heft 1.
14. Clowes, E. F., A case of thrombosis of the pulmonary artery following labour. Guy's Hop. Gaz., London. Vol. XVIII, pag. 401.
15. *Cohn, R., Akute gelbe Leberatrophie im Puerperium. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34, pag. 1009.
16. Condamin, A., De l'hystérectomie vaginale pour cancer du col pendant la grossesse et les suites de couches. Thèse de Lyon. (Betrachtet die in graviditate und post partum operierten Fälle nicht getrennt. Vergl. Pathologie der Schwangerschaft.)
17. *Cramer, H., Embolie der Arteria mesenterica superior im Puerperium. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46, pag. 2049.
17a. *Cumston, Ch. Greene, Suppurating cyst of left ovary during pregnancy; miscarriage, laparotomy, death. Amer. Journ. of Obst. Vol. L pag. 506.
18. Curschmann, H., Ungewöhnliche Verlaufsweisen und plötzliche Todesfälle beim Unterleibstyphus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 17, pag. 609. (Unter den von Curschmann berichteten Fällen findet sich der folgende: Ein 21jähriges Dienstmädchen wird nach Abortus m. III. mit jauchige

Metrophlebitis und nachfolgender foudroyanter Sepsis aufgenommen. Exitus am fünften Tage nach Ausstossung der Frucht. Anamnestisch war nur so viel festzustellen, dass die Pat. bis zum Eintritt des Abortus gearbeitet hatte, trotzdem sie sich in den letzten acht Tragen etwas matt fühlte. Die Autopsie ergab einen Typhus, der auf mindestens 3—4 Wochen zurückdatierte.)

19. Cuscaden, G., Notes of a case of erysipelas before and after puerperium. Australas. Med. Gaz., Sidney. Vol. XXIII, pag. 462.

19a. *Dakin, W. R., The effect of childbearing on fibroid tumours of the uterus. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Vol. VI, pag. 97.

20. Dauber, Fall von Uterusruptur. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 2. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, pag. 1085. (28jährige VIpara. Partus und Puerperium normal. Beim Aufstehen, am 11. Tage des Wochenbettes, plötzlich tödliche Blutung. Autopsie ergibt eine ins linke Parametrium gehende Rupturstelle, die am gut involvierten Uterus noch 10 cm lang war. Am Eingang in die Höhle fand sich ein frei flottierendes Gefäss, aus dem sich offenbar beim Aufstehen der Frau der Thrombus losgelöst hat.)

21. *Davis, E. P., Paralysis of the abdominal sympathetic and fecal impaction following labor; also: A case in which death from hemorrhage followed premature labor. Obst. Soc. of Philad. Ann. of Gyn. Febr. pag. 92. Diskussion: Norris, Noble, Boyd, Hopkinson, Coles. Ibid. pag. 93.

22. *Doléris, A., Péritonite séreuse, douglasite post-abortive. Gros kyste dermoide extirpé par la colpotomie postérieure. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. 14 Mars. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. Tome I, pag. 627.

23. *Doran, A., and H. Williamson, Necrobiotic uterus associated with recent pregnancy. Obst. Soc. of London. July 6. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 554. Diskussion: Amand Routh, Butler-Smythe, Fairbairn. Ibid. pag. 555.

24. *Dorland, W. A. N., Puerperal hematoma; tardy development of a fatal case of the vagino-vulvo-perineal type. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX, pag. 757. June.

25. *— Puerperal hematoma in a mare. Ibid. pag. 761.

26. *Dupouy, R., Les psychoses puerpérales et les processus d'autointoxication. Thèse de Paris.

27. *Edgar, J. C., Case of non-febrile post-partum erythema. New-York Obst. Soc. Dec. 8. 1903. Amer. Journ. of Obst. Vol. XLIX, pag. 543. Diskussion: Stone, Brettauer. Ibid. pag. 544.

28. *Ehrlich, H., Über Mastitis lactantium. Wiener med. Wochenschr. Nr. 18—22.

29. Englaender, B., Noch einige Worte über die diffuse Mammahypertrophie. Przeglad Lekarski. Nr. 12. Polnisch. (Fr. v. Neugebauer.)

30. Estéoule, J., Recherches sur les rétentions prolongées de débris placentaires. Polypes placentaires. Thèse de Paris. (Klinische und anatomische Studien über die aseptische Retention von Plazentarresten und den Plazentarpolypen. Therapeutisch wird die Entfernung des Polypen mit nachfolgender energischer Auskratzung anempfohlen. In gewissen, besonders schweren Fällen kann sogar die Hysterektomie notwendig werden.)

31. *Fiedler, M.. Chorea im Puerperium. Dissert. Kiel.

32. Fieux, Hématométrie post partum. Journ. de méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 488. (Vgl. letzten Jahresbericht pag. 1032).

33. Frank, K., Über die Behebung der Obstipation im Puerperium mit besonderer Berücksichtigung des Purgatins (Knoll). Zentralbl. f. d. ges. Ther. Wien. Bd. XXII, pag. 174.
34. Friedman, C. V., Coma following labor. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. XLI, pag. 464.
35. *Gauthier, C. L., Hématométrie post partum. Ann. de Gyn. et d'Obst. 2. S. Tome I, pag. 104.
36. Ghezzi, A., Un caso di paralisi puerperale transitoria. L'Arte ostetr. Milano. Anno 18°, Nr. 3, pag. 39—41. (36 Stunden lange Geburt. Schädellage in Beckenweite. Schwere Zangenanlegung. Lebendiges, 4 kg schweres Kind. Am dritten Tage wird Pat. von Lähmung der rechten oberen und unteren Extremität samt Sprachstörungen ohne Verlust des Bewusstseins befallen. Nach 24 Stunden ist alles weg. Kein Albumen im Harn. Verf. führt den Fall auf „eine vorübergehende cerebrale Kongestion mit sehr leichter Läsion" zurück, woran die langdauernde Geburt schuld sei.) (Poso.)
37. — Un caso di paracistite puerperale. Incisione della sacca ascessuale-guarigione. L' Arte ostetr. Milan. Anno 18°, Nr. 11, pag. 161—164. (Poso.)
38. Gleize, A., Contribution à l'étude de la fièvre typhoide pendant les suites de couches. Thèse de Toulouse. (Typhus ist sehr selten im Wochenbett, der dazu nicht zu prädisponieren scheint. Die Behandlung ist die übliche. Bedeutend verschlimmert wird die Situation durch die Komplikation mit Puerperalfieber. Die Diagnose wird durch die Widalsche Reaktion gesichert.)
39. *Goldberg, Geplatztes, rechtsseitiges Dermoid. Gyn. Gesellsch. Dresden. 15. Okt. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 583.
40. Golhausen, Fausse couche et occlusion intestinale. Ann. Soc. méd.-chir. de Liège. Tome XLIII, pag. 188.
41. Gordon, A., Myelitic symptoms occuring during puerperium. Amer. Med., Philad. Vol. VIII, pag. 318.
42. *Hamilton, An unusual accident to a fibroid tumour of the uterus complicating pregnancy. Austral. Med. Gaz. April 20.
43. Hamilton, A. S., The relation of child bearing to insanity. Jowa Med. Journ., Des Moines, Vol. X, pag. 367.
44. *Hengge, Pemphigus neonatorum sive contagiosus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, H. 1.
45. *Hernu, Ch. A., De la constipation dans les suites de couches. Thèse de Lille.
46. *v. Hösslin, R., Über zentrale Schwangerschaftslähmungen der Mütter. Gyn. Ges. München, 18. Nov. 1903. München. med. Wochenschr. Nr. 10. pag. 417. Diskussion: Müller, Gossmann, Grassmann, v. Hösslin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28, pag. 879.
47. — Die Schwangerschaftslähmungen der Mutter. Arch. f. Psych. u. Nervenkr. Bd. 38, H. 3. (Inhaltlich identisch, jedoch ausführlicher.)
48. Hummel, E. M., Puerperal insanity. New-Orleans Med. a Surg. Journ. Vol. XLII, pag. 373.
49. Jacob, J. M., Eingeklemmte Kruralhernie der rechten Tube. Inguinale Köliotomie mit Exstirpation der Tube. Spitalul 1903, Nr. 17; ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12, pag. 408. (37jährige VIIIpara, stand am 8. Tage des Wochenbettes auf; dabei heftiger Schmerz in der rechten Leistengegend, woselbst seit 2 Jahren eine eigrosse, reponierbare, bei jeder Menstruation schmerzhafte Geschwulst sich befand. Sie war jetzt nicht mehr reponierbar und äusserst druckempfindlich; die Haut darüber ge-

rötet. Die Herniotomie ergab die eingeklemmte, sehr blutreiche Tube samt dem Ligament. Unterbindung und Exstirpation. Heilung.)

49a. Jardine, R., A case of concealed accidental haemorrhage. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Vol. VI, pag. 446. (45jährige X para. Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta mit sehr starker Blutung in den Uterus, so dass nach Entleerung desselben die Pat. hochgradig anämisch war. Trotzdem keine weitere Blutung mehr erfolgte, starb Pat. 3 Tage später, offenbar an „perniciöser Anämie", da die blutbildenden Organe in keiner Weise für Ersatz zu sorgen schienen. Die Autopsie ergab ausser hochgradiger Blässe aller Organe ein Endometrium „von sehr ungesundem Aussehen".)

50. *Jeannin, C., De l'insufficance hépatique dans ses rapports avec les accidents des suites de couches, Bull. soc. d'obst. de Paris, 1903, Vol. VI, pag. 715.

51. Kaiser, A., Über Spiritusverbände mit Duralcol-Binden, einer neuen, bequemen Art der Alkoholverbände. Therap. Monatsh., Mai, pag. 245. (Unter anderem wurden 5 Mastitiden mit dieser praktischen Form der Salzwedelschen Spiritusverbände behandelt und zwar mit recht gutem Erfolg. Allerdings muss erwähnt werden, dass die kranke Brust dabei „möglichst hochgebunden" wurde, was bekanntlich vielfach allein schon genügt, um Infiltrate zur Resorption zu bringen. Der Verband wird ein oder zweimal im Tag gewechselt.)

52. Karczewski, Zur Frage der operativen Behandlung der Mastitis puerperalis. Ginekologja Nr. 5, pag. 203. (Die Mammaeiterungen sind subkutane, parenchymatöse oder retromammäre. Für die subkutanen Abszesse genügt die einfache Eröffnung etc., für die oft mehrfachen parenchymatös sehr tief liegenden Abszesse empfiehlt Karczewski das von Bardenheuer empfohlene und von seinem Assistenten E. Hopmann beschriebene Verfahren, einen halbmondförmigen Schnitt unterhalb der Mamma auszuführen, die gesamte Mamma stumpf von dem Fascienüberzuge des M. pectoralis major abzulösen, nach oben zu schlagen die Abszesse jetzt von hinten her zu eröffnen, auszuschaben etc., nach Einführung von Drainageröhren die Mamma wieder herunter zu klappen und wieder anzunähen mit Garantierung für freien Sekretabfluss. Verfasser beschreibt einen eigenen günstig verlaufenen Fall eines solchen Vorgehens.)
(Fr. v. Neugebauer.)

53. Karczewski, A. und Z. Koronkiewicz, Über konservative Behandlung der Uterusinversion puerperalen Ursprungs. (Polnisch.) Klinische Vorlesungen. Warschau. (Karczewski und Koronkiewicz treten auf Grund einer kritischen Abwägung des Wertes der konservativen Behandlung und der Anwendung des Messers sehr lebhaft für die konservative Behandlung mit dem Kolpeurynter ein.)
(Fr. v. Neugebauer.)

54. — Über konservative Behandlung der chronischen Inversio uteri puerperalis. Warschauer ärztl. Gesellsch., 4. Okt. Pamietnik Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego, H. IV, pag. 780. (Die unblutige Behandlung bestand in der Reposition durch die Hand, Instrumente, ad hoc ersonnene Redressoren oder statischen Druck durch einen mit Wasser oder Luft gefüllten Kolpeurynther oder durch Gazetamponade — von welchen Mitteln die Anwendung des Kolpeurynters dem Werte nach an der Spitze steht. Die blutige Behandlung hat verschiedene Phasen durchgemacht: das letzte Wort ist sowohl die modifizierte Hysterokolpotomia posterior Küstners als auch die Kolpohysterotomia anterior. Die Verfasser beschreiben zwei eigene Fälle von Redression durch Kolpeurynter: in

einem Falle, bei Inversion seit einem halben Jahre, dauerte die Behandlung 27 Tage. Die früher dem Kolpeurynter gemachten Vorwürfe fallen heute in der Aera des aseptischen Vorgehens fort. Mit der nötigen Vorsicht und Geduld appliziert, wird der Kolpeurynter meist zum Ziele führen und oft binnen wenigen Tagen; seine Anwendung hat aber vor dem operativen Vorgehen den immensen Vorteil, einen unverletzten Uterus zu hinterlassen, was nicht der Fall ist bei operativem Vorgehen. Die Zahl der Beobachtungen mehrt sich ständig, wo eine Hysterotomie irgend welcher Art sich bei einer nachfolgenden Schwangerschaft oder Geburt durch unerwünschte Komplikationen rächte: Platzen, Druckdehiszenz einer Narbe etc.) (Fr. v. Neugebauer.)

55. Keferstein, Merkmale einer Sublimatvergiftung als zufälliger Leicheneröffnungsbefund nach Abort. Zeitschr. f. Med.-Beamte Nr. 11. (Bei der Pat. wurde wegen übelriechendem Ausfluss infolge von beginnendem Abort eine intrauterine Sublimatspülung gemacht. Bald verschlimmerte sich der Zustand und unter Kollapserscheinungen trat der Tod ein. Bei der Autopsie enthielt der vergrösserte und erweiterte Uterus flüssiges und geronnenes Blut; in seiner linken Wand waren die Venen durch geschichtete Thromben verstopft und die Lymphgefässe erweitert; die Plazentarstelle war deutlich. Magen und oberer Dünndarm intakt; der untere Dünndarm und besonders aber der ganze Dickdarm waren hochgradig entzündet und mit Geschwüren besetzt.)

56. *Kleinwächter, Parametritis, kompliziert mit Schwangerschaft, Geburt Wochenbett. Enzykl. Jahrb. N. F., Bd. II, pag. 1903.

57. *Klix, Über die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Samml. zwangl. Abh. der Frauenheilk. u. Geburtsh., Halle a. S. 38 S.

58. Köppen, M., Puerperalpsychose. Sammlung von gerichtl. Gutachten aus der psychiatr. Klinik der K. Charité zu Berlin, pag. 503.

59. Kohn, Hermann, Luftembolie infolge künstlichen Abortus. Prager med. Wochenschr. Nr. 26, pag. 325.

60. *Kraus, E., Die Tuberkulose des graviden und puerperalen Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, H. 3, pag. 437.

60a. Kunze, G., Über die Häufigkeit des Vorkommens der puerperalen Mastitis an der Greifswalder Frauenklinik in den Jahren 1883—1903. Dissert. Greifswald 1903. (In den genannten Jahren kamen auf 3958 Wöchnerinnen 36 = 0,99 % Mastitiden, von denen 7 = 0,17 % inzidiert werden mussten. Prophylaktisch werden kalte Waschungen während der Schwangerschaft angewandt. Bei Schrunden und drohender Mastitis kamen bis 1898 Umschläge mit 2—5 %igem Karbol zur Verwendung. Die einmal entzündete Brust wird mit Eisblase und Suspensorium mammae behandelt; ausserdem Laxans.)

61. *Labhardt, A., Über die Komplikation der Schwangerschaft mit Perityphlitis. Münchener med. Wochenschr. Nr. 6.

62. *Lauly, M. E. E., Dix cas de psychose post-puerpérale observés au service d'isolement des délirants de l'hôpital Saint-André de Bordeaux (1902/03). Thèse de Bordeaux.

63. *Lea, A. W., Ovarian tumours during pregnancy and the puerperium with notes on seven cases. Journ. of obst. a. gyn. of Brit. Emp. Vol. VI, pag. 132.

64. *Legueu, F., De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. IV. Congr. int. d'obst., de gyn. et de paed., 5—10 avril. Ann. des mal. des org. génito-urin. Vol. XXII, pag. 1441 und Revue de Gyn. Nr. 3.

pag. 431. Diskussion: Wallich, Potocki et Bender, etc. Ibid. pag. 441.
65. Lepage, G., Petite tumeur du mamelon rendant la succion impossible. Ablation. Guérison. Ann. de Gyn. et d'Obst., janvier, pag. 41 (vergl. letzten Jahresbericht pag. 1033).
66. Little, H. M., A statistical study of the albuminuria of pregnancy, labor and the puerperium. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 321. (Von 538 im Puerperium untersuchten Frauen wiesen auf: Eiweiss 56,5%, Eiweiss und Zylinder 11,5%, nur Zylinder 0,5%.)
67. *Malcolm, John D., A case of sloughing of the central part of an uterine fibro-myoma shortly after delivery. Obstetr. Soc. of London. Lancet, Vol. I, pag. 933.
68. Marshall, B., Case of complete inertia uteri during first stage of labour; artificial delivery; death from pulmonary embolism. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Nov. 1903, pag. 451.
69. Maurice, Deux cas de folie puerpérale. Journ. d'obst. de gyn. et de paed. pratiques, mai, pag. 12.
70. *Merkel, F., Über Hämatome der Vulva, ihre Ätiologie, Symptome, Prognose und Therapie. Ärztl. Verein Nürnberg, 3. März. Münchener med. Wochenschr. Nr. 21, pag. 949.
71. Moraller, Pigmentanomalie im Wochenbett. Verh. d. Ges. f. Geb. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 51, pag. 368. (Im 9. Monat stellte sich eine bräunliche Verfärbung der Haut von der Symphyse bis über die Brüste ein. Im Wochenbett, welches infolge doppelseitiger Pyosalpinx fieberhaft war, nahm die Verfärbung so stark zu, dass die Haut vom Nabel abwärts diffus schwarzbraun wurde, während sie oberhalb einen dunkelbraunen Ton annahm. Unter dem Einflusse feuchtwarmer Umschläge zwecks Resorption der Pyosalpinx schilferte die pigmentierte Haut in Form von kleinen, braunen Epidermisschüppchen ab. — Diese Hyperpigmentation ist dem Chloasma uterinum und der Verfärbung der Linea alba und der Warzenhöfe ätiologisch gleich zu stellen.)
72. Naureils, Des névrites puerpérales. Thèse de Bordeaux 1903. (Es wird eine allgemeine und eine örtliche Form unterschieden; erstere tritt meist in der Schwangerschaft auf, letztere dagegen in der Regel im Anschluss an eine puerperale Infektion; sie ergreift als Type supérieur die Armvenen, als Type inférieur das Peroneusgebiet. — Keine neuen Beobachtungen.)
73. *Nicholson, W. R., Neuritis in pregnancy and the puerperium. Philad. obst. soc., 3 March. Ann. of Gyn., May, pag. 278. Diskussion: Burr, Hirst, Davisson, Good, Norris, Burr. Ibidem.
74. *Nonne, Eine durch den Geburtsakt verursachte Peroneuslähmung. Ärztl. Ver. Hamburg, 23. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. zu Nr. 30, pag. 1113.
75. Opitz, E., Über gefährliche Blutungen in geburtshilflichen Fällen und deren Behandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 21 u. 22. (Im Wochenbette kommen geringe Blutungen häufig nach Aufregungen etc. vor, speziell aber bei Retroflexio-versio uteri.)
76. *Osterloh und Goldberg, Vereiterte Dermoidzyste des linken Ovariums. Gynäk. Ges. Dresden, 15. Okt. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18, pag. 583.
77. *Picqué, L., De quelques considérations sur les psychoses puerpérales. Congrès franç. des méd. alién. et neurol. Progrès méd. Nr. 33, pag. 103 und Rev. neurol., Paris, Vol. XII, p. 922.

78. Piotrowski, Zwei Kaiserschnitte. Przeglad Lekarski, pag. 199. (In einem Falle Operation bei Apyrexie, typischer Kaiserschnitt, Infektion, Genesung mit Marmorek, Ausspülungen etc. Im zweiten Falle Uterusamputation bei febrilem Zustande gemacht mit äusserer Stumpfbehandlung, sofort Abfall der Temperatur. Genesung. Im ersten Falle hatte ein anderer Arzt früher eine Wendung versucht bei Schädellage mit Vorfall eines Armes; im zweiten Falle hatte ein Arzt vergeblich eine Perforation versucht: die Vulva war ödematös mit schmutzigem, stinkendem Belage. Trotzdem genas die Frau nach Sectio caesarea.)

79. *Plauchu, M. et Ch. Pellanda, Brûlures du sein et allaitement. L'Obst. Nr. 3, pag. 204.

80. Porter, Mary O'B., Facial erysipelas in the third week of the puerperium in a woman with serious heart lesion. Woman's Med. Journ, Toledo, Vol. XIV, pag. 123.

81. *Privat de Fortunié, Etudes sur les délires du post-partum. Thèse de Paris.

82. Roubal, R., Erysipelas puerperalis. Casop. ceskych. Nr. 5. Referiert: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7, pag. 254. (Eine Hebamme, die zwei puerperalfieberkranke Wöchnerinnen gepflegt hatte, aquirierte ein Gesichtserysipel und übertrug dasselbe auf eine dritte Wöchnerin, die ihrerseits ihren Säugling und einen Nachbar mit Erysipel infizierte. Für diejenigen, die dies noch bezweifelten, ist somit der Nachweis von der Identität des Streptococcus puerperalis und des Str. erysipelatis geleistet.)

82a. *Rouffart, Kyste de l'ovaire suppurée avec péritonite purulente. Traitement par l'oxygène. Journ. Méd. de Brux. Nr. 52, pag. 724.

83. Rudaux, Occlusion intestinale au cours de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches. Arch. Gén. de Méd. Vol. II, pag. 2586. — P., Diagnostic et traitement de l'appendicite pendant la grossesse et les suites de couches. Arch. Gén. de Méd. Paris. Vol. II, pag. 1052.

84. *Ruge, C., Über die puerperale Blase und die puerperale Ischurie. Diss. Erlangen und Monatsschr. f. Gyn. u. Geb. Bd. XX. Ergänzungsheft, pag. 538.

85. Rutherfurd, G., Goitre secundary to septic endometritis. Glasgow Med. Journ. Vol. LXI, pag. 203.

86. San, J., Locura puerperal tres veces repetida. (Dreimal wiederholtes puerperales Irresein.) Bol. mens. de Col. de méd. de Gerona 1903. Vol. VIII. pag. 67.

87. Sanders, H. C., A report of a case of severe anemia secondary to puerperal sepsis, accompanied with multiple neuritis. Medic. Age, Detroit. Vol. XXII. pag. 134.

88. *Schaeffer, O., Ätiologische Betrachtungen über einen Fall von Myelitis transversa acuta infectiosa post-puerperalis e parametritide abscedente perforante. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, pag. 875.

89. Schmauch, Chorioepithelioma malignum vaginale post partum maturum. Journ. of Americ. Med. Assoc. Nr. 23. (Vergleich letzten Jahresbericht pag 1036.)

90. *Seidelmann, Ein Fall von symmetrischer Gangrän der Extremitäten nach Pneumonie. Deutsche Zeitschr. für Nervenheilkunde. Bd. XXVII. Heft 1.

91. *Simerling, Über Graviditäts- und Puerperalpsychosen. Physiol. Verein in Kiel, 2. XI. 1903. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10, pag. 457.

92. Siredey, Mérorrhagies et rétention placentaires. Journ. des Pratic. 2 Janvier.

93. *Snell, Optic atrophy after post-partum haemorrhage. Ophthalmol. Soc. Lancet. Vol. I, pag. 1724.
94. Spencer, Herbert R., Three cases of cancer of the cervix complicating labour in advanced pregnancy, the patients remaining well 11, 8½ and 8 years after high amputation of the cervix. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Dec., pag. 421. (Alle drei Fälle wurden im Wochenbett operiert. Die beste Zeit ist ca. 14 Tage post part., nur wenn sich der Zustand verschlechtert oder eine Infektion des Uterus hinzutritt, würde er sofort operieren. Spencer macht, wenn möglich, die hohe Cervixamputation und benutzt hierzu immer den Thermokauter. Die Dauererfolge bei diesem Vorgehen sind ebenso gute, wie die der Totalexstirpation.)
95. Stewart, R. W., Case of septic cysto-pyelo-nephritis, post partum. Cincinnati Lancet-Clinic, n. s. Vol. LII, pag. 240.
96. Stöckel, Blasenveränderungen im Wochenbett. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. 24. X. 1903. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, pag. 179. (Demonstration einer normalen Wöchnerin mit dem für die puerale Blase charakteristischen Ödem des Sphinkters.)
97. Theuveny, L., Des fibromes utérins sphacélés post-abortum et post-partum. Rev. prat. d'Obst. et de Paed. Vol. XVII. Juin et Juillet.
98. Tillaux, Abcès chauds du sein. Presse Méd. 30 Juillet.
99. *Vasiliu u. Negruzzi, Schwangerschaft kompliziert mit Ovarialzyste. Puerperalfieber. Revista de chir., Bukarest, Nr. 3. Ref.: Zentralblatt für Gyn. 1905. Nr. 10, pag. 313.
100. *Wallich, V., Pyélo-néphrite et suites de couches. Ann. de gyn. 2. S. Vol. I. Mars, pag. 156 und C.-R. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Vol. VI, pag. 53. Diskussion: Lepage, Champetier de Ribes, Pinard. Ibid. pag. 611.
101. Wesselhoeft, W. F., Abdominal perplexities following confinement. N.-England Med. Gaz., Boston. Vol. XXXIX, pag. 542.
102. *Williams, J. W., Intrapelvic haematoma following labor not associated with lesions of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 442 und Johns Hopkins Hosp. Bull. Vol. XV, pag. 173.
103. — Subperitoneal hematoma following labor not associated (etc.). Trans. Amer. Gynec. Soc. (S.-A.) (Inhaltlich identisch mit dem vorigen.)
104. Williamson, H., A case of pulmonary embolism occuring twenty-four days after delivery. Trans. Obst. Soc. of London 1903. Vol. XLV, pag. 189.
105. Wohl, Über Alkoholverbände. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7, pag. 241. (Die entzündungswidrige und schmerzstillende Wirkung der Alkoholumschläge kam u. a. auch in einem Falle von beginnender perimastitischer Entzündung beider Brustdrüsen im Wochenbett einer Erstgebärenden recht deutlich zur Geltung.)

Über Mastitis liegen heuer nur wenig Berichte vor; darunter finden sich zwei Mitteilungen von tödlich verlaufenen Fällen:

Die Schlussfolgerungen von Hugo Ehrlich (28), der sich an Hand eingehender Literaturstudien ausführlich über die Pathologie und Prognose der Mastitis lactantium verbreitet, lauten folgendermassen: Eine Mastitis kann ohne Infektion nicht zustande kommen. Einen spezifischen Mastitiserreger gibt es nicht. Verschiedene Bakterienarten, manchmal gleichzeitig mehrere zusammen, können Mastitis

erzeugen. Metastatische Mastitis kommt vor, ist aber selten. Die Einwanderung der Entzündung erregenden Mikroorganismen kann auf dem Wege der Lymphbahnen, von Warzenverletzungen aus, oder direkt durch die Milchgänge geschehen. Dieser letztere Modus ist namentlich bei Mehrgebärenden oder in späteren Monaten der Laktation der häufigere. Bei gleicher Behandlung ist der Ausgang der Erkrankung von der Art und Schwere der Infektion abhängig. Namentlich in Fällen von tiefgreifender Phlegmone, wo die ganze Brustdrüse entzündet ist, ist die Prognose ernst. Ungünstig wird sie, wenn die Phlegmone mit Gangrän oder Gasbildung einhergeht, oder wenn im Verlaufe der Erkrankung Pyämie oder Septikämie hinzutritt.

Der vom Autor selbst erlebte Fall ist ein derartiges Beispiel maligner Mastitis mit Gangrän und Gasbildung und Exitus an Septikämie. Es betrifft eine 26jährige Ipara, welche im 5. Monat der Laktation an Entzündung der linken Brustdrüse erkrankte. Pat. hat Schüttelfröste und hohes Fieber, Puls 152, macht einen septischen Eindruck; die Brust ist hart, von der Warze abwärts dunkelviolett; keine Fluktuation. Sofort mehrfache tiefe Inzisionen. wobei sich intensiver Fäulnisgeruch bemerkbar macht; Mammagewebe gleichmässig starr, fahl-gelblich. Es kommt weder Eiter, noch Blut, noch Milch, sondern nur ein trüber Saft, der neben spärlichen Eiterzellen zahlreiche Staphylo- und Streptokokken sowie ein koliähnliches Stäbchen enthält. Vorübergehende Besserung. Ung. Credé. Vom 3. Tage post operat. neuerdings hohes Fieber, Diarrhöe; im Blute Streptokokken leicht nachweisbar. 4 Tage später Exitus. Keine Autopsie.

Über einen weiteren, tödlichen Fall von Mastitis berichtet Chassot (12) aus der Basler Klinik unter dem Titel: Hämorrhagische Sepsis im Anschluss an eine, durch Staphylokokken und Bacillus pyocyaneus verursachte puerperale Mastitis. Der Pyocyaneus ist meist ganz gutartig, ab und zu kann er aber sehr virulent werden und sogar tödliche Infektionen erzeugen (8 Fälle aus der Literatur). Die tödlichen Fälle von Mastitis sind in der Regel durch Streptokokken bedingt, während die meisten gewöhnlichen Mastitiden auf Staphylokokken-Infektion beruhen; diese Staphylokokken sind nur dann hoch virulent, wenn sie aus einem Furunkel von Erwachsenen oder aus eines Osteomyelitis bei Kindern stammen. Im vorliegenden Fall ist die Steigerung der Virulenz wohl auf die Mischinfektion mit Pyocyaneus zu schieben. Die Behandlung muss die übliche bleiben, da wir noch kein Antipyocyaneus-Serum haben: breite Eröffnung und Drainage aller Brustdrüsenabszesse. Die Amputation der Mamma ist zwecklos.

Plauchu & Pellanda (169) berichten an Hand von zwei interessanten Fällen über das Verhalten der Brustdrüse im Wochenbett bei durch Verbrennung zerstörter Warze.

Die erste Pat. erlitt mit 3 Jahren eine schwere Verbrennung des Thorax; eine breite Narbe nahm die Stelle der linken Brustwarze ein, während die rechte Brust intakt war. In der Pubertät entwickelte sich die linke Brust auch, blieb jedoch hinter der rechten zurück. Mit 22 Jahren wurde Patientin

gravid. 48 Stunden nach der Geburt schwollen beide Brüste stark an, was linkerseits ein sehr schmerzhaftes Spannungsgefühl hervorrief. Da Pat. überzeugt war, ihr Kind nicht stillen zu können, so machte sie gar nicht erst den Versuch hierzu. Unter einem Kompressivverband geht die Schwellung der Brüste innerhalb von fünf Tagen ganz zur Norm zurück, ohne Entzündungserscheinungen oder dergleichen. Die zweite Pat. erlitt die Verbrennung im Alter von 3 Jahren. Eine ausgedehnte feste Narbe nimmt die Vorderfläche des Thorax ein; die Brüste sind einander genähert, auf dem Pektoralmuskel verschieblich. Ihre Haut ist narbig, aber weich; die linke Warze ist klein aber vorziehbar; die rechte ist stark abgeplattet und eingezogen, der Warzenhof ist hart, verdickt und unnachgiebig. Beide Brüste sind ordentlich entwickelt, die rechte etwas weniger als die linke. Nach der Geburt normales Einschiessen der Milch. Das Kind nimmt zuerst nur die linke Brust; nach künstlichem Vorziehen der Warze und Massage des Warzenhofes gelingt das Anlegen aber auch rechts, so dass später das Kind hier regelmässig 25 bis 30 g Milch erhält. — Der erste Fall beweist, dass, entgegen der geltenden Anschauung, eine Brust, deren ausführende Kanäle obliteriert sind, nicht notwendigerweise der Atrophie oder der Nekrose zu verfallen braucht, und der zweite zeigt die Wichtigkeit der intakten Beschaffenheit der Warzen und die Erfolge, die eine zielbewusste und ausdauernde Behandlung auch unter ungünstigen Verhältnissen erzielen kann.

Einige Arbeiten betreffen Wochenbetts-Komplikationen, die mehr oder weniger direkte Folgen einer Puerperal-Infektion darstellen:

Jeannin (50) berichtet über folgenden Fall von akuter gelber Leberatrophie im Wochenbett: 27jährige I para; während der Schwangerschaft angeblich mehrmals erhebliche Albuminurie und starke Obstipation. Schwierige Entbindung wegen Ausbildung eines Kontraktionsringes (mehrere Zangenversuche, Perforation ohne Erfolg; in der Klinik Embryotomie). Am Abend 36,9° und 106 Puls. Am folgenden Morgen 37,9° und 130 Puls; wegen der Pulsfrequenz intrauterine Spülung und ausserdem Laxans und hoher Einlauf, wodurch mehrere sehr abundante und äusserst übelriechende Entleerungen erzielt werden. Abends 38,8° und 140. Am Morgen des 2. Tages 38,3° und 130. Leicht ikterische Verfärbung; Erbrechen, übelriechende Stühle; Allgemeinbefinden schlecht; im Urin Eiweiss und Gallenfarbstoffe. Gegen mittag wird Pat. aufgeregt und desorientiert; nach Chloral tritt ein komatöser Zustand ein, der bis zum Exitus anhält. Abends 38,4°, Puls 140. Am nächsten Morgen 39,2°, Puls unzählbar. Abends 7 Uhr Exitus. Die Autopsie ergibt ausser einem geringen, „verdächtigen" Erguss ins Peritoneum im wesentlichen eine ausserordentlich kleine Leber (850 g), von wachsgelber, homogener Beschaffenheit mit einigen hämorragisch punktierten Stellen und eine sehr grosse, 415 g schwere, von einer dicken, perisplenitischen Schale umgebene Milz, deren Parenchym durch starke Bänder sklerotischen Fasergewebes reichlich durchzogen ist. Die Nieren sind nicht verändert, auch mikroskopisch ziemlich normal, während die Struktur der Leber zur Unkenntlichkeit ver-

ändert ist: Zwischen den Acini starke Bindegewebszüge, als Zeichen einer alten Läsion; die Leberzellen sind verdickt, isoliert oder gruppenweise beisammen stehend, ohne scharfe Kontur, mit Vakuolen und Granula im Protoplasma und mit kaum gefärbten Kernen; starke Lymphzelleninfiltration. — Von den 3 Kardinalsymptomen des Ikterus gravis: der nervösen Störung, der leichten Gelbfärbung und den Blutungen fehlten nur die letzteren. — Jeannin erklärt sich diesen Fall so, dass die Pat. infolge ihrer alten Leber- und Milzaffektionen nicht imstande war, gegen die Infektion — für die er als wahrscheinlich das Bacterium coli verantwortlich macht — sich zu wehren. Er zieht aus dieser Beobachtung die Lehre, dass bei der Abschätzung der Prognose eines Puerperalfiebers der Zustand der Defensivorgane und speziell der Leber genaue Berücksichtigung verlangt, dass eine Insuffizienz derselben vielleicht manchem Falle mit perakutem Verlauf zugrunde liegt, und dass man, so weit wie immer möglich, gegen eine Infektion vom Darme aus alle Vorbeugungsmassregeln treffen soll.

Der von Robert Cohn (15) mitgeteilte Fall von akuter gelber Leberatrophie im Puerperium betrifft eine 30jährige V para, die 5 Tage p. p. mit Frost und hohem Fieber erkrankte. Schüttelfröste mehrmals täglich. Am 9. Tage Aufnahme ins Breslauer Allerheiligen-Hospital mit 39,8° und ziemlich weit offenem Muttermund, sonst jedoch ohne lokalen pathologischen Befund. Uterusspülungen, Kollargolinfusionen hatten keinen Erfolg; das Fieber blieb bei absoluter Euphorie 9 Tage lang über 39°, hielt sich dann 5 Tage zwischen 39° und 38° und blieb hierauf 3 Tage normal. Darauf plötzlich an 2 Tagen Schüttelfröste und Fieber über 40°, sodann definitiver Abfall. Pat. stand am 34. Tage p. p. auf und wurde 10 Tage später entlassen, mit einem leichten, seit 3 Tagen bestehenden Ikterus, sonst aber gesund und wohl. 3 Tage später wurde sie auf die innere Abteilung aufgenommen wegen hochgradigem Ikterus, Delirien und Bewusstlosigkeit; sie starb am folgenden Morgen. Die Autopsie ergab eine winzige Leber von 858 g, die auf dem Durchschnitt keine Spur von azinöser Zeichnung mehr aufwies, rotbraun verfärbt war und versprengte, diffus-gelbliche oder hellrote Parenchyminseln zeigte. Die Diagnose auf akute Leberatrophie wurde mikroskopisch bestätigt. Es bestand keine Milzvergrösserung; dagegen war folgender Befund interessant: Die rechte Vena spermatica, die V. cava bis zur Einmündung der linken Renalis und beide Vv. hypogastricae sind durch bereits in Organisation begriffene Thromben in ganzer Ausdehnung verstopft. — Akute gelbe Leberatrophie ist im Wochenbett sehr selten; Autor hat nur einen einzigen, überdies nicht einwandsfreien Fall in der Literatur gefunden. Ätiologisch ist jedenfalls die puerperale Infektion anzuschuldigen.

Wie fast alljährlich, so sind auch diesmal Fälle von Cholecystitis im Wochenbette beschrieben worden. Christiani (13)

berichtet über die folgenden 2 Beobachtungen. Die erste betrifft eine Ipara, welche 4 Tage nach der Zangenentbindung mit Schüttelfrost, 40° Fieber, starken Leibschmerzen und mehrmals täglichem Erbrechen erkrankte. Am 9. Tage p. p. 40,2°, Puls 96, Meteorismus. Rechte Ileocökalgegend sehr druckempfindlich. Fundus uteri 4 Querfinger über der Symphyse. Herz und Lungen normal. Leber nicht palpabel. Oberbauchgegend nicht besonders empfindlich. Genitalien, abgesehen von unbestimmter, empfindlicher Resistenz im rechten Parametrium, normal. Symptomatische Behandlung. Am folgenden Tage spontaner Stuhl und damit Rückgang des Meteorismus; nun ist durch die Rektusdiastase hindurch die prall gespannte, apfelgrosse Gallenblase zu tasten. Pat. gibt an, während der Schwangerschaft an heftigen Magenschmerzen und galligem Erbrechen gelitten zu haben; Ikterus habe nie bestanden. Jetzt im Urin keine Gallenfarbstoffe. Diagnose: Cholecystitis calculosa. Bei entsprechender Therapie noch 3 Tage lang Fieber bis 40,3° mit morgendlichen Remissionen bis auf 37°, dann allmähliches Abklingen aller Symptome. — Der zweite Fall betrifft eine IXgravida am Ende der Schwangerschaft, welche 8 Tage zuvor mit Schmerzen im Epigastrium, Erbrechen, Schüttelfrost und Fieber erkrankt war. Es bestand Meteorismus und Druckempfindlichkeit unter dem rechten Rippenbogen. Leberdämpfung nicht vergrössert. Temperatur 39,6°, Puls 96. In der folgenden Nacht spontane Geburt; nach derselben 39,4°, Puls 100. Im rechten Hypogastrium Druckempfindlichkeit. Leberrand scharf, 2 Querfinger unter dem Rippenbogen, druckdolent. Am nächsten Tage ist auch hier durch die Rektusdiastase die prallelastische, apfelgrosse Gallenblase zu fühlen. Noch 3 Wochen lang zeitweise hohes Fieber mit starken Remissionen, wobei der Puls immer erheblich unter der Fieberkurve bleibt. Dann Heilung. — Autor fand die Komplikation von Gallenblasenerkrankungen mit Schwangerschaft und Wochenbett in den Lehrbüchern gar nicht oder nur stiefmütterlich behandelt. Und doch ist ihre Bedeutung, namentlich in bezug auf die Differentialdiagnose, eine sehr grosse, weil die Pat. Gefahr läuft, einerseits, dass man ihr durch unnütze intra-uterine Eingriffe schade und andererseits, dass der richtige Moment zum chirurgischen Vorgehen bei Empyem der Gallenblase verpasst werden kann.

Bué (8) berichtet über eine 28jährige Ipara, welche durch die Zange von einem fast 5 Kilo schweren Kinde entbunden worden war. Am Tag nach der Geburt 39,6°; intrauterine Spülung mit gutem Erfolg. 3 Wochen p. p. jedoch neuer Anstieg der Temperatur auf 38,6° infolge einer Phlegmasia dolens des rechten Beines. Albuminurie. Verlauf günstig, bis, wiederum 3 Wochen später, Ikterus auftritt, am nächsten Tage gefolgt von plötzlichem Fieber bis 40,2°. Untersuchung ergibt mandarinengrossen, sehr druckempfindlichen Tumor in der Gegend der Gallenblase. Diagnose: Cholecystitis. Trotz geeigneter Diät

verschlimmert sich der Zustand, Delirien treten ein, so dass ein Chirurg zugezogen wird, der jedoch Zuwarten empfiehlt. In der Tat wendet sich das Bild nach 4 tägiger Dauer zum Bessern, das Fieber fällt, der Tumor verschwindet fast ganz und Pat. geht einer raschen Genesung entgegen. In der Diskussion betont Budin, gestützt auf eigene Erfahrung, dass das exspektative Verfahren in solchen Fällen nicht immer ratsam sei.

Eine grössere Anzahl von Arbeiten befasst sich mit dem Verlaufe des Wochenbettes bei bestehendem Kystoma ovarii.

A. W. Lea (63) bespricht an Hand von 7 Fällen die Komplikation von Schwangerschaft und Wochenbett mit Ovarialzyste. Hier sei nur der Ovarialzyste im Puerperium gedacht. Lea hat einen derartigen Fall beobachtet. 32 jährige Pat.; 4 Tage p. p. akute Schmerzen im Leib, Fieber und alle Zeichen der Puerperalinfektion. Autor sah Pat. am 15. Tage des Wochenbettes und fand sie sehr schlecht: Temperatur 38,3° bis 39,4°, Zunge trocken, Leib aufgetrieben und druckempfindlich. Douglas durch ein hartes Exsudat ausgefüllt. Kolpotomia post., Entleerung einer grossen Menge Eiters, Heilung. 5 Jahre später zweite Geburt. Am 3. Tage p. p. wiederum Fieber und Symptome einer puerperalen Infektion. Am 8. Tage 39,4°, Puls 110—120; keine Zeichen von Peritonitis. Per vaginam ein zystischer, zum Teil fixierter Tumor im Douglas fühlbar. Vaginale Exstirpation der Geschwulst, die sich als Dermoid des linken Ovariums entpuppte. Sofort Fieberabfall und glatte Heilung. Autor meint, dieselbe sei sicher nach der Geburt infiziert worden, fügt aber bei, dass der eiterartige Inhalt sich als steril erwiesen habe. Er glaubt auch, dass das Dermoid bei der ersten Geburt schuld war an der Pelveo-Peritonitis, dass er aber bei der Operation nicht entdeckt werden konnte. — Das häufigste Ereignis bei Ovarialzysten im Wochenbett ist die Stieltorsion (nach Mc Kerron in 22,7 % der Fälle); ferner kommt es leicht zur Infektion und Vereiterung des Kystoms (in 9 % der Fälle). Die Symptome können denjenigen des Puerperalfiebers sehr ähnlich seien. Die Prognose ist recht ernst; nach Mc Kerron beträgt die Mortalität der nicht operierten Fälle 38 %. — Tritt keine Komplikation ein, so wartet man gewöhnlich mit der Operation bis 2—3 Wochen nach der Geburt; doch glaubt Lea, es sei besser, sofort zu operieren d. h. 24—48 Stunden p. p. Dies ist selbstverständlich geboten, sobald akute Symptome auftreten. Mc Kerron hat 92 Fälle gesammelt, die im Puerperium operiert wurden, meist infolge Hinzutretens von schweren Komplikationen und zwar: akute Torsion 28 mal, Vereiterung 16 mal, Ruptur der Cyste 8 mal, akute Peritonitis 12 mal. Von diesen 92 Frauen genasen 79, so dass die Mortalität nur 14 % beträgt.

Osterloh und Goldberg (6) berichten über folgenden Fall von vereiterter Dermoidzyste: Im 7. Monat der Schwangerschaft konstatierte man unter dem linken Rippenrande eine mannskopfgrosse, harte, fast unbewegliche Geschwulst, die durch einen kurzen, dicken Stiel mit dem Uterus verbunden war. Goldberg untersuchte in Narkose und stellte die Diagnose Adnextumor („Dermoid, vielleicht mit drohender Stieldrehung"). Die vorgeschlagene Operation wurde abgelehnt. Kurz vor dem Termine stellten sich nun schwere, peritonitische Erscheinungen ein, welche die Geburt in Gang brachten. 3 Wochen später wurde ein grosser intraabdominaler Abszess in der Nabelgegend inzidiert, wobei Fett und Haare zum Vorschein kamen, welche die Diagnose auf Vereiterung einer linksseitigen Dermoidzyste sicherten; unter Drainage heilte der Fall aus.

Im Anschluss an diese Beobachtung berichtet Goldberg (39) über einen zweiten, derartigen Fall: 21jährige Ipara, Perforation und Kranioklasie; von der Geburt an hoch fiebernd; am 9. Tag sah Goldberg die Pat. und fand ein bis über den Nabel reichendes, den Uterus nach vorn rechts oben verdrängendes Exsudat. Nach Inzision im Douglas entleerten sich viele Liter stinkenden Eiters; Drainage. Fieberabfall, aber Persistenz der Sekretion. Der Uterus bleibt gross, hoch oben an der Bauchwand fixiert; rechts von ihm sitzt ein orangegrosser, harter Tumor, der sich bei der Laparotomie als allseitig verwachsenes, geplatztes Dermoid herausstellt. Wegen andauernder Sekretion wird die unterdessen verkleinerte Abszesshöhle ausgetastet, wobei ein Knochenstück und ein Zahn gefunden und entfernt werden. Nun führte weitere Drainage in kurzer Zeit zur Heilung.

Einen auffallend ähnlichen Fall hat Doléris (22) beobachtet. 23jährige Pat., wird wegen Fieber post abort. m. V aufgenommen und curettiert. Trotzdem geht die Pelveoperitonitis, ohne hohes Fieber, weiter und es entwickelt sich ein Exsudat, das bis zum Nabel reicht und den Douglas ins hintere Scheidengewölbe herabdrängt. Etwa 4 Wochen post abort. wird deshalb die Kolpotomia posterior ausgeführt, welche ca. 1 l gelber Flüssigkeit entleert, die im abgekapselten Douglas sich angesammelt hatte. Nun drängt aber eine zweite Geschwulst mit derberer Wandung nach. Sie wird inzidiert, wobei Flüssigkeit, Haare und Talg zutage treten; die entleerte Zyste wird aus ihren Adhäsionen befreit und abgebunden. Drainage, Heilung. — Die Flüssigkeitsansammlung im Douglas war irrtümlicherweise vor der Operation als enorme Pyosalpinx aufgefasst worden, was bei den entzündlichen Zuständen im Becken verzeihlich ist.

Der von Vasiliu und Negruzzi (99) mitgeteilte Fall betrifft eine 19jährige Ipara, die bereits seit 2 Jahren an einer rechtsseitigen Ovarialzyste litt. Im Wochenbett stellte sich ein schweres Puerperalfieber ein. Auskratzung des Uterus ergab reichliche, fötide Eihaut-

fetzen. Trotzdem blieb das Fieber hoch, die Pulsfrequenz über 120. Da man eine Vereiterung des Kystoms vermutete, wurde laparotomiert, und man fand eine multilokuläre Zyste, von welcher einige Abteilungen tatsächlich mit eitriger Flüssigkeit erfüllt waren. Die Zyste, deren Stiel torquiert war, zeigte überall sehr feste Adhäsionen, so dass die Exstirpation äusserst schwierig sich gestaltete; dabei riss der eiterhaltige Sack ein und die Flüssigkeit ergoss sich in die freie Bauchhöhle. Der Eiter wurde aufgetupft und mit Kochsalzlösung weggeschwemmt; ausserdem kam ein Mikulicztampon zu Anwendung. Die Folgen der Operation waren über Erwarten günstige; das Fieber sank; die Pat. erholte sich, und konnte nach 2$^1/_2$ Monaten geheilt entlassen werden.

Ferner berichtet Rouffart (82a) über einen Fall von Vereiterung eines Kystoma ovarii im Wochenbette. Es handelt sich um eine 28jährige IIpara, bei welcher nach der normalen Geburt der Leib ausgedehnt bleibt. Vom 8. Tage p. p. ab werden in 2tägigen Intervallen 4 Punktionen vorgenommen, welche 4—5 l Flüssigkeit zu Tage fördern. Eintritt 3 Wochen nach der Geburt mit schlechtem Allgemeinbefinden, einer Temperatur von 39—40^0 und einer Pulsfrequenz von 120. Eine Probepunktion des Abdomens ergibt stinkenden, leicht sanguinolenten Eiter. Im Leibe ist eine elastisch-fluktuierende, unregelmässige Geschwulst nachweisbar. Diagnose: vereitertes Ovarialkystom und Peritonitis purulenta. Die Laparotomie bestätigt diese Diagnose in vollem Umfange. Die Zyste, allseitig adhärent, geht vom rechten Ovarium aus und ist von einer teils flüssigen, teils gelatinösen, eitrigen, äusserst übelriechenden Masse erfüllt. Nach Entfernung des Tumors zeigt sich das Peritoneum überall stark gerötet; es enthält serös-eitrige Flüssigkeit und bis faustgrosse fibrinöse Klumpen. Toilette des Peritoneums. Keine Drainage. Vom 5. Tage post operat. an neuerdings Fieber und peritonitische Erscheinungen. Nach einigen Tagen Eröffnung der Wunde nnd Drainage per vaginam sowohl wie durch die Bauchöffnung. Im weiteren Verlauf wird durch diese Drains ein permanenter, schwacher Strom von Wasserstoffsuperoxyd hindurchgeleitet, mit sehr deutlichem Erfolg. Die Wunde schliesst sich allmählich bis auf eine feine Fistelöffnung, Pat. kann aufstehen und ist fieberfrei. Allein diese Besserung ist von nicht sehr langer Dauer und Pat. stirbt 3$^1/_2$ Monate post partum. Die Autopsie ergibt ausser den Zeichen der Infektion an Herz, Leber und Milz abgesackte Peritonitis unter den rechten Leberlappen sowie im Douglas. Rouffart betont in der Epikrise den auffallenden, wenn auch nur vorübergehenden Erfolg der Spülung des Peritoneums mit Wasserstoffsuperoxyd.

Endlich gehört hierher die von Cumston (17a) mitgeteilte Beobachtung: Die 29jährige IIIgravida hatte vom 2. Monat der Schwangerschaft an über Schmerzen im Adomen geklagt und war abgemagert. Im 4. Monat wurde eine bis 4 Finger über den Nabel reichende Zyste

konstatiert; Temperatur 37,8°, Puls 97. Pat. war abgemagert und litt an Erbrechen. Die vorgeschlagene Operation wurde abgelehnt, 10 Tage später plötzlich wieder gerufen, erfuhr Cumston, dass 2 Tage vorher der Abortus erfolgt sei, dass das Brechen nicht aufgehört hatte und dass am Abend ein Schüttelfrost und 39,8° Fieber aufgetreten waren. Die nunmehr ausgeführte Laparotomie ergab massenhaft eitrige Flüssigkeit im Abdomen und Verklebung der Darmschlingen. Die allseits verwachsene Zyste lag links und enthielt ca. 3 l Eiter, in welchem reichlich Streptokokken sich fanden. Trotz ergiebiger Drainageauswaschung des Peritoneums nach Entfernung des Kystoms trat 5 Stunden post op. der Exitus letalis ein.

Nicht selten sind auch die im Puerperium eintretenden regressiven Veränderungen in bestehenden Fibromyomen:

In der Londoner geburtshilflichen Gesellschaft demonstrierten Alban Doran und Williamson (23) den 4 Wochen post partum exstirpierten, myomatösen Uterus einer 38jährigen Pat., die schon während der Gravidität eine Probelaparotomie durchgemacht hatte. Geburt und Frühwochenbett verliefen normal. Pat. stand 3 Wochen post part. auf; in der darauffolgenden Nacht traten plötzlich heftige Leibschmerzen auf, die denen bei Stieldrehung einer Ovarialzyste ähnlich waren. Dabei zeigte sich eine langsam zunehmende Ausdehnung des Leibes und etwas Fieber. Der Uterus, welcher suprazervikal amputiert wurde, enthielt in der vorderen Wand ein Fibromyom, das auf dem Durchschnitt rot und fleischig aussah und das sich weich und salzig anfühlte. — In der Diskussion erwähnt A. Routh einen Fall von Nekrose eines Myoms in der Gravidität infolge von Stieltorsion. Butler-Smythe beleuchtet die diagnostischen Schwierigkeiten im vorliegenden Falle.

Eine weitere, von Malcolm (167) mitgeteilte Beobachtung von puerperaler Nekrose eines Uterusmyoms betrifft eine 32jährige Pat., welche eine Frühgeburt im 7. Monat mit ziemlich starken Blutverlust durchgemacht hatte. Am 5. Tage p. p. Lochien übelriechend, Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden. Doch besserte sich der Zustand allmählich, der Ausfluss hörte auf, dagegen traten Schmerzen im Becken hinzu, die nicht wieder verschwanden. Malcolm sah Pat. in der 7. Woche nach der Geburt und konstatierte eine zweifaustgrosse, mit dem Rektum verwachsene, äusserst druckempfindliche Geschwulst im Becken. Cavum uteri etwa $8^1/_2$ cm lang; kein Fluor; kein Fieber. Laparotomie am 45. Wochenbettstage. Sie ergab ein Myom, das mit dem nach rechts und hinten verlagerten, gut involvierten Uterus in nicht sehr festem Zusammenhang stand, so dass die Enukleation leicht und fast ohne Blutung gelang, wobei das Cavum uteri eröffnet wurde. Zwei kleine, subseröse Knoten wurden ebenfalls entfernt. Glatte Heilung. Der exstirpierte Tumor erschien zunächst als

gewöhnliches Fibrom; auf dem Durchschnitt jedoch war die zentrale Partie grauweiss, erweicht, geruchlos. Die mikroskopische Untersuchung ergab „mukoide" Degeneration und deutliche Abgrenzung der erweichten Partie gegen die normale durch eine ausgesprochene Demarkationslinie. So wünschenswert es in diesem Falle, bei der noch jungen und kinderlosen Frau, war, den Uterus zu erhalten, so sehr wird bei einer späteren Schwangerschaft die Möglichkeit einer Narbenruptur der Gebärmutter im Auge behalten werden müssen.

Auch Dakin (19a) bespricht den Einfluss von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett auf bestehende Uterusmyome. Im Wochenbett macht ein bei der Geburt nicht misshandeltes Fibroid eine Involution durch, welche dasselbe gewöhnlich etwas weiter als zur ursprünglichen Grösse reduziert; ja, es kann sogar vollkommen verschwinden, und zwar wohl nicht durch fettige Degeneration, sondern durch einfache Atrophie. Das Myom kann aber auch der Nekrose verfallen, wahrscheinlich infolge der plötzlichen Unterbrechung der in graviditate so raschen Blutversorgung. Einige Autoren sehen jedoch die Nekrose resp. Vereiterung ausschliesslich als Folge eines sub partu erlittenen Traumas an. Nicht so sehr selten kommt es im Puerperium zur spontanen Ausstossung submuköser Fibrome. Dakin hat zwei derartige Fälle erlebt: in einem spontaner Abgang am 4. Tage, im anderen Geburt des Fibroids bis zum äusseren Muttermund am 15. Tage des Wochenbettes. Beide Tumoren waren orangengross und stark abgeplattet. In solchen Fällen bestehen meistens Blutungen; nicht selten sind die Knoten gangränös und können dann der Trägerin durch Septikämie gefährlich werden. All diese Ausgänge sind jedoch Ausnahmen; in der Regel wird ein Myom im Wochenbett keinerlei Störung verursachen.

Über einen seltenen Fall von Komplikation des Wochenbettes durch ein Fibroid, der von Dakin gar nicht erwähnt wird, da er überhaupt wohl noch nie beobachtet wurde, berichtet Hamilton (42). Bei einer Pat., welche Trägerin von zwei subserösen Myomen war, war 20 Stunden nach der normal verlaufenen Geburt ein schwerer Kollaps erfolgt; als Ursache konnte eine intraperitoneale Blutung mit Sicherheit diagnostiziert werden. Die Laparotomie ergab denn auch eine mit Blut angefüllte Bauchhöhle. Als Quelle der Blutung stellte sich eine grosse, rupturierte Vene heraus, welche über den einen der beiden Knoten hinweglief. Beide Myome wurden rasch enukleiert und die Geschwulstbetten vernäht. Nach Entfernung der Blutmassen und Nachspülen mit Kochsalzlösung Schluss der Bauchhöhle und glatte Heilung. Die anatomische Untersuchung ergab, dass ein Zipfel des Omentum auf der Kapsel des einen Myomknotens adhärent gewesen war; durch die Retraktion des Uterus post part. war die Adhäsion zerrissen, wobei die Vene ebenfalls eine Ruptur erlitten hatte.

Im Anschluss hieran seien noch zwei Arbeiten erwähnt, welche pathologische Zustände des Uterus im Wochenbett betreffen, ohne Wundinfektion desselben:

Gauthier (35) teilt einen selbsterlebten und drei aus der Literatur gesammelte Fälle von Haematometra post partum mit. Gewöhnlich ging die Erkrankung eine langdauernde und schwierige Entbindung voraus. Nur selten handelt sich um eine Stenose des Zervikalkanales allein; meist ist auch die Vagina narbig verengert. Die Behandlung besteht am besten in einfacher Dilatation mit nachfolgender, längere oder kürzere Zeit fortgesetzter Drainage. Nach Inzision kommt es eben nicht selten zu Infektionen, die sogar tödlich enden können.

In dem mitgeteilten Falle war die Ursache der Stenose eine Gangrän der vorderen Muttermundlippe, welch letztere stundenlang zwischen Kopf und Symphyse eingekeilt gewesen war. Die ersten subjektiven Symptome der Hämatometra traten jedoch erst mehr als 2 Jahre nach der Geburt auf, trotzdem die Regel nie mehr erschienen war.

Kraus (60) beschreibt aus dem Paltaufschen Institut in Wien folgenden Fall von Tuberkulose des puerperalen Uterus: 31 jährige Igravida mit Phthisis pulmonum. Spontaner Abort im 5. Monat. Exitus 3 Wochen später unter den Erscheinungen der Miliartuberkulose. Die Autopsie bestätigte die Diagnose und ergab speziell auch im Endometrium wie auf der Vaginalschleimhaut zerstreut kleinste, grauweise Knötchen; ausserdem fand sich ein erbsengrosser Plazentarpolyp, dessen Oberfläche nekrotisch war und massenhafte Eiterkokken enthielt. Die Knötchen erwiesen sich mikroskopisch als typische, verkäste, an der Plazentarstelle und im Polypen zu grösseren käsigen Massen konfluierte Tuberkeln. Vielfach fanden sich perivaskuläre Knötchen mit reichlichem Bazillengehalt, wodurch der hämatogene Ursprung der Erkrankung bewiesen wurde. Als Ausgangspunkt kam nur die Lungenaffektion in Betracht, da sie allein älteren Datums war. Die Tuben erwiesen sich als gesund, im Gegensatz zu einigen Fällen aus der Literatur, bei denen eine alte Tubentuberkulose den primären Krankheitsherd darstellte und die Infektion des Endometriums nicht auf dem Blutwege, sondern durch direkte Aussatz ustande kam.

Von französischer Seite wird die Komplikation des Wochenbettes durch eine bestehende Pyelonephritis erörtert.

Wallich (100) hat sich folgende Fragen vorgelegt: Wie verläuft das Wochenbett bei einer Pat. mit Pyelonephritis, bei welcher die Vulva mehrmals täglich von einem eiterhaltigen Urine bespült wird? Wenn das Wochenbett fieberhaft ist, lässt sich erkennen, ob das Fieber von dem kranken Nierenbecken oder von einer puerperalen Infektion herstammt? Zur Beantwortung dieser Fragen dienen ihm in erster Linie zwei eigene Beobachtungen. Die eine betrifft eine Pat., welche während der Schwangerschaft an Pyelonephritis erkrankt war und auf Rat von

Albarran während der Geburt und im Frühwochenbett 4 mal täglich sorgfältig katheterisiert wurde. Das Wochenbett war afrebil, ebenso bei einer späteren, zweiten Geburt, die durch ein Rezidiv der Pyelonephritis kompliziert war. Allerdings hatte auch in der Schwangerschaft, wenigstens in den letzten 2 Monaten, kein Fieber mehr bestanden, so dass man eine nur geringe Virulenz der Keime annehmen konnte. Ähnlich verhielten sich übrigens die drei einzigen analogen Fälle, die Wallich in der Literatur hat auffinden können. Im Gegensatz dazu war in seiner zweiten Beobachtung remittierendes Fieber bis 8 Tage vor der Geburt vorhanden. Vom 2. Tage p. p. ab trat nun neuerdings Fieber auf, das genau den gleichen Typus zeigte, wie dasjenige in der Schwangerschaft: abendliche Steigerungen bis auf 39° und sogar auf 39,4° und morgendliche Remissionen auf 36,8° bis 37,4°. Puls immer am Morgen ca. 80, abends 92—100, einige Male 104; das Allgemeinbefinden ist sehr wenig gestört. Das Leukocytenbild spricht nicht für akute Infektion (7800 weisse Blutkörperchen, davon 51% neutrophile Polynukleäre, 48,4% Mononukleäre und 0,39% Eosinophile) Blutkultur negativ. Infolge all' dieser Umstände nimmt Wallich das Fehlen jeder puerperalen Infektion an und sieht deshalb von intrauterinen Eingriffen ab. Vom 12. Tage an lytischer Abfall des Fiebers und rasche Genesung; nur der Urin bleibt noch längere Zeit trüb. — Auf Grund dieses Falles kommt Autor zu folgenden Schlüssen, die allerdings durch weitere Beobachtungen zu kontrollieren seien: Das Wochenbett kann bei Pyelonephritis ganz afrebil verlaufen, besonders wenn längere Zeit seit der letzten Fiebersteigerung verstrichen ist; ist das Gegenteil der Fall, so kann das Wochenbett fieberhaft sein. Dieses Fieber unterscheidet sich vom Puerperalfieber durch die grossen Schwankungen, die vom Morgen bis Abend 2° betragen können, durch morgendliche Remissionen auf 37° und darunter, durch einen relativ wenig beschleunigten Puls und durch ein gutes Allgemeinbefinden. Bei Fieber infolge von Pyelonephritis im Wochenbett ist jede intrauterine Therapie unnötig und wegen der septischen Beschaffenheit des Urines sogar gefährlich.

In der diesem Vortrage folgenden Diskussion unterscheidet Lepage zwischen den Fällen, die vor der Geburt schon Fieber hatten und den apyretischen; er hat einen Fall der letzteren Art gesehen, wo die vorher normale Temperatur am 3. und 4. Tag nach Schüttelfrost auf 40° anstieg. Die Diagnose wurde gesichert durch den negativen Genitalbefund, die Erfolglosigkeit einer — aus überflüssiger Vorsicht doch ausgeführten — Intrauterinspülung, durch die Druckempfindlichkeit im Verlaufe des Ureters und der rechten Niere und endlich durch die Tatsache, dass der vorher trübe Urin klar war, was auf erneute Retention im Nierenbecken hinwies. Er verwirft den von Wallich bei eitriger Beschaffenheit des Urines sub partu empfohlenen Katheterismus,

ausser bei bestehendem Fieber. Gleicher Meinung ist auch Champetier de Ribes, der übrigens eine Reihe von Fälle beobachtet hat, deren Wochenbettsverlauf absolut normal war. Pinard vermutet aus Analogie mit den Verhältnissen in der Gravidität, dass auch im Puerperium nur die Retention des eiterhaltigen Urines Fieber mache und dass diese Retention die Folge sei einer durch den schweren, puerperalen Uterus bewirkten Kompression des Ureters im kleinen Becken. Er empfiehlt deshalb Seitenlage oder Elevation des Uterus; auch er ist gegen den Katheterismus.

Die Pyelonephritis während der Schwangerschaft und des Wochenbettes ist auch am französischen Gynäkologenkongress in Rouen diskutiert worden. Das Hauptinteresse bietet natürlich diese Krankheit während der Gravidität. Hier sei nur dasjenige erwähnt, was über die puerperale Nierenbeckenentzündung gesagt werden konnte. Der Berichterstatter Legueu (64) bespricht kurz die Differentialdiagnose zwischen der Pyelonephritis und dem Puerperalfieber, die oft sehr schwer zu stellen ist, besonders bei Frauen, die bereits während der Schwangerschaft Zeichen von Infektion des Nierenbeckens darboten; um in solchen Fällen Puerperalfieber auszuschliessen, müssen einige Eigentümlichkeit vorhanden sein, wie grosse Schwankungen der Temperatur, speziell tiefe Morgenremissionen, relatives Zurückbleiben des Pulses, gutes Allgemeinbefinden, Zeichen, auf welche Wallich aufmerksam gemacht hat (vergl. oben). In der Regel bleibt der Urin p. p. trüb, das Fieber fällt gewöhnlich ab, nur wenn es erst kurze Zeit vor der Geburt aufgetreten war, kann es wieder ansteigen, vielleicht infolge einer Zerrung der Ureteren durch den in Involution begriffenen Uterus. Die Frage, ob eine Pyelonephritis durch die Ablagerung septischer Keime in der Vulva zu Puerperalfieber disponiert, wird durch die Erfahrung negativ beantwortet. In der Diskussion betont Wallich, dass die von ihm angegebenen Zeichen, welche eine Puerperalinfektion auszuschliessen erlauben, sich nur auf eine einzige Beobachtung stützen und deshalb nur bedingten Wert haben. Potocki und Bender halten die Differentialdiagnose für leicht, wenn es sich darum handelt, eine post part. entstandene Pyelonephritis zu erkennen.

Labhardt (61) teilt 2 Fälle von Perityphlitis im Wochenbette mit.

Der erste betrifft eine 32jährige III para, welche vom Beginne der Schwangerschaft an an Schmerzen in der Ileocökalgegend und an Obstipation gelitten hatte. Sie erkrankte dann an Fieber und abortierte im 3. Monat der Gravidität. Das Fieber, die Schmerzen in der rechten Seite hielten an; da jedoch Zeichen von uteriner Infektion vorlagen, wurde vier Tage nach Ausstossung des Eies der Uterus, der noch erhebliche Eireste enthielt, digital ausgeräumt und ausgespült. Schon vorher war eine Resistenz auf beiden Seiten nachweisbar gewesen, und als die Temperatur trotz des uterinen Eingriffes hoch blieb, wurde auf beide Herde eingegangen und jederseits ein mit fäkulentem Eiter gefüllter Abszess eröffnet. Nach einigen Tagen entdeckte

man dann noch einen Abszess im Douglas, der vom hinteren Scheidengewölbe aus mit dem Landauschen Instrument entleert wurde und der ebenfalls fäkulenten Eiter enthielt. Wahrscheinlich waren bei der manuellen Ausräumung des Uterus einige Adhäsionen zerrissen worden, so dass Eiter aus den seitlichen Herden nach unten fliessen konnte, wo er sich abkapselte und einen neuen Abszess verursachte. Pat. genas nach zweimaliger Phlebitis.

Der zweite Fall betrifft eine 34jährige VIpara, welche in den letzten Monaten der Gravidität Schmerzen rechts verspürt hatte und welche nach der normal verlaufenen Geburt eine Temperatur von 38,0° aufwies, ohne dass man dafür eine Ursache finden konnte. Am zweiten Abend p. p. 39,5°. Erst am nächsten Tag liess sich eine druckempfindliche Resistenz in der Ileocökalgegend nachweisen. Auf Eisblase, Diät und Morphium trat langsame Rekonvaleszenz ein, die durch Phlebitis und Lungenembolie kompliziert war, schliesslich aber zur völligen Heilung führte.

In ausführlicher Epikrise werden die Eigentümlichkeiten beider Fälle beleuchtet; im ersteren ist der Abort bedingt durch die Appendizitis, im zweiten wird umgekehrt der appendizitische Anfall ausgelöst durch die Gestalts- und Grössenveränderungen des Uterus oder auch durch die Bauchpresse. Die darauffolgenden diagnostischen, prognostischen und therapeutischen Bemerkungen beziehen sich im wesentlichen auf die Verhältnisse während der Gravidität (siehe das entsprechende Kapitel in diesem Jahresbericht). Nur das sei erwähnt, dass Douglasabszesse erst im Spätwochenbett von der Vagina aus eröffnet waren sollten; vorher ist die Inzision per rectum vorzuziehen.

Audebert (1) hat 2 Fälle von Typhus abdominalis im Wochenbett beobachtet, deren Diagnose dadurch noch erschwert war, dass bei beiden zuerst eine Lymphangitis mammae und dann eine Galoktophoritis sich einstellten. Trotzdem war schon vor dem positiven Ausfall der Widalschen Reaktion die richtige Deutung der Fälle durch die klinische Beobachtung möglich gewesen und zwar durch die Divergenz zwischen Lokalbefund und Allgemeinerscheinungen. Dieses fast sichere Unterscheidungsmittel fällt dahin, falls eine Puerperalendometritis neben dem Typhus vorhanden ist; da bleibt dann einzig die Serumreaktion als Hilfsmittel übrig. Audebert hat in beiden Fällen das Ung. Credé angewandt, ohne mit Sicherheit eine Einwirkung dieser Medikation konstatieren zu können.

Über puerperale Paralyse des Bauch-Sympathikus mit Kotstauung sprach Edward P. Davis (21) in der Geburtsh. Gesellschaft zu Philadelphia. Diese Krankheit komme gewöhnlich vor nach Geburten mit sehr grossem Kind oder Hydramnios, sowie bei erschöpften Frauen; nicht selten ist sie kombiniert mit atonischer Blutung und kann dann gefährlich werden. Im vorliegenden Falle jedoch handelte es sich um eine kräftige Zweitgebärende mit normal grosser Frucht und ohne Blutung. Der starke Meteorismus, der elende Puls, die Spannung in den Därmen, die Beschaffenheit der Temperatur, der Lochien etc. und der günstige Ausgang sicherten die Diagnose einer

vasomotorischen Lähmung im Gefolge einer Toxämie intestinalen Ursprunges. — In der Diskussion bemerkt R. C. Norris, dass es durchaus nichts Seltenes sei, leichte Fiebersteigerungen im Wochenbett mit Meteorismus zu sehen, die nach der künstlich provozierten Entleerung der oft enormen Kotmassen prompt zurückgehen. Er erzählt sodann einen Fall, in welchem nach der Geburt des Kindes der Arzt noch eine extrauterine Frucht zu fühlen glaubte; in der Klinik konnte man in Narkose, ehe man zur Operation schritt, feststellen, dass ein grosser Kottumor vorhanden war, der offenbar durch Verlegung des Darmes die riesige Gasansammlung bewirkt hatte. Durch kräftiges Purgieren und hohe Klysmen in Beckenhochlagerung, welche unglaubliche Massen zutage förderten, wurde Pat., die mit 40° Fieber und 140 Pulsen eingetreten war, geheilt. Auch Charles P. Noble hat eine Anzahl ähnlicher Fälle gesehen, bei denen es immer fraglich bleibt, ob die Darmlähmung primär oder die Folge der Kotstauung ist; gewöhnlich dürfte das letztere zutreffen. Er empfiehlt bei hochgradigem Meteorismus die Magenspülung. G. M. Boyd berichtet über einen Fall, in welchem sofort nach der leichten Zwillingsgeburt der Leib sich aufzutreiben begann; diese Erscheinung steigerte sich so, dass das Colon transversum sich deutlich unter der Haut abzeichnete. Pat. starb am 3. oder 4. Tag; die Autopsie war vollständig ergebnislos. Hopkinson hat eine Darmlähmung nach Sectio caesarea beobachtet.

Mit der Obstipation im Wochenbett beschäftigt sich auch die These von Hernu (45), der einen selbst beobachteten und 15 aus der Literatur gesammelte Fälle mitteilt und daraus folgende Schlüsse zieht: Wenn im Puerperium bei intakten Genitalien Fieber auftritt, so ist in erster Linie an eine vom Darm ausgehende Infektion zu denken, welche Verstopfung zur Folge hat. Erscheint dieselbe vom 7. bis 11. Tage des Wochenbettes, so sind die 4 Hauptsymptome deutlich zu erkennen, nämlich verzögertes Erscheinen des Fiebers, Integrität der Genitalorgane, normale Involution des Uterus und Anschwellung des Cökum und des S roman. Erscheint das Fieber schon sub partu oder im Frühwochenbett, so ist die Diagnose schwer zu stellen, da die 3 ersten Symptome noch fehlen; die Allgemeinsymptome und die Anamnese sind zu berücksichtigen. Bei Fieber im Spätwochenbett, wenn Genitalien und Brüste normal sind, ist ebenfalls an Obstipation zu denken und die entsprechende Behandlung einzuleiten. Prophylaktisch ist während der Schwangerschaft der Darm wenn nötig zu desinfizieren und jede Obstipation zu bekämpfen.

Der von E. P. Davis (21) in der Obstetrical Society of Philadelphia mitgeteilte Fall von tödlicher Spätblutung im Wochenbette betrifft eine 25jährige IVpara, die schon in ihrer dritten Schwangerschaft wegen Blutungen und Anämie längere Zeit das Bett hatte hüten müssen. Bei der 4. Gravidität traten im 5. Monat schwere

Blutungen auf, worauf alsbald die Frühgeburt erfolgte. Acht Tage post part. plötzlich Hämorrhagie; Cavum uteri leer, wird tamponiert. Nach einer Woche wiederum Blutung, auf dieselbe Weise gestillt; ebenso 14 Tage später. Einer erneuten, wiederum 2 Wochen später erfolgten Blutung erlag die Pat. Eine Erklärung für diesen Fall kennt Davis nicht; Placenta praevia und Hämophilie sind ausgeschlossen. Höchstens liesse sich an ein bei der Autopsie nicht erkannten Syncytioma malignum denken. Ausser der Tamponade war kein Mittel wirksam gewesen; die Hysterektomie hätte zu keiner Zeit der Krankheit als indiziert gelten können. R. C. Norris erwähnt einen nicht ganz analogen Fall, in welchem die Pat, schon ganz anämisch infolge konstanter Blutverluste während der Schwangerschaft, 48 Stunden p. p. eine heftige Blutung erlitt. Nach der Tamponade verlor sie immer noch ganz hellrotes, kaum mehr als solches erkennbares Blut (sie hatte nur noch 15 % Hämoglobin) und starb schliesslich an Anämie. In einem solchen Fall würde er jetzt Adrenalin anwenden. Ch. P. Noble hält die Vaporisation für angezeigt. Stricker Coles gibt noch einige Details zu dem Falle von Davis, der deshalb so ungewöhnlich ist, weil die Spätblutung, die man ab und zu 10 bis 12 Tage post part. erlebt, sich mehrfach wiederholt hat und dies ohne jede erkennbare Ursache.

Der von Newman Dorland (24) mitgeteilte Fall von Exitus angeblich infolge eines Haematoma vulvae betrifft eine 28jährige II para mit Mitralininsuffizienz und mässiger Albuminurie.

Spontane Frühgeburt eines toten Kindes im VIII. Monat. Am folgenden Morgen 15 Stunden post partum starke Hämorrhagie aus dem Uterus, die nach Styptizin und Ergotin zum Stehen kam. Dagegen trat nun eine schwärzliche Verfärbung im rechten Labium majus auf, die langsam an Grösse zunahm; dabei heftige Schmerzen in der rechten Ovarialgegend und Tympanites, Puls 100. Exzitantien, Kochsalzinfusion. Autor sah Pat. am gleichen Abend; der Meteorismus war extrem geworden, es bestand Nausea; durch geeignete Mittel wurden diese Symptome gebessert. Am folgenden Morgen hatte die dunkle Schwellung sich sowohl in die Vagina als auf den Damm fortgesetzt. Nachmittags stellten sich Parästhesien in der rechten oberen Extremität ein, bald gefolgt von aphasischen Störungen und rechtsseitiger Hemiplegie, ohne Facialisbeteiligung. Nacht sehr unruhig; am nächsten Morgen grosse Schwäche, abends Exitus, 76 Stunden p. p. Die Autopsie (nur Abdomen untersucht) ergab weder im Peritoneum noch in einem Lig. latum Bluterguss; dagegen wölbte sich das perivaginale Hämatom namentlich rechts stark vor; es erstreckte sich vom Os pubis bis zum Steissbein und bis zum Foramen obturatorium und war ca. 7 : 3½ : 1 Zoll gross. Der Uterus war normal.

In der Epikrise nimmt Autor eine Hirnembolie an, ausgehend entweder von der Plazentarstelle oder vom Hämatom. (Es ist nicht recht ersichtlich, wie sich der Autor dies denkt, denn es wäre ja nur eine Lungen- nicht aber eine Hirnembolie möglich, wenn man nicht ein Foramen ovale apertum annehmen will. Näher liegt doch die Annahme eines Embolus von der kranken Mitralklappe her; leider sind

weder Herz noch Hirn seziert worden. Ref.) — Im Anschluss an diese Mitteilung berichtet Dorland (25) über den jedenfalls sehr seltenen Fall eines Hämatomes bei einer graviden Stute; bei der Sektion fand sich ein grösserer Ast der rechten Vena iliaca rupturiert.

Einen, ebenfalls erst post partum entstandenen Fall von Haematoma vulvae teilt F. Merkel (70) mit: 24jährige Ipara, Forceps im Ausgang, Ritgenscher Handgriff; 7 Pfund schweres Mädchen; kein Dammriss. Nach 8 Stunden wegen starker Schmerzen gerufen, konstatiert Merkel ein faustgrosses Hämatom des rechten Labium maj. Damm blutunterlaufen. Eisbeutel, Morphium. Am 3. Tag spontaner Durchbruch, Abschwellung. Nach 6 Tagen geheilt.

An Hand eines selbst beobachteten Palles bespricht Whitridge Williams (102) die Pathologie des subperitonealen Haematoms post partum ohne Verletzung des Uterus.

Der Fall betrifft eine 28jährige Ipara; Geburt eines kleinen Kindes durch leichten Forceps ohne Narkose beendet. Unmittelbar nach Ausstossung der Plazenta tratdn Schmerzen in der Nähe des Rektums auf, die bald, trotz Morphium, stärker werden und sich nach dem Abdomen zu ausdehnen, während die Pat. erblasste und sich elend fühlte. Als Autor die Pat. sah, zeigte sie alle Zeichen der akuten Anämie; keine Blutung nach aussen. Uterus hart. Daneben fühlte man einen, den ganzen unteren Teil des Abdomens ausfüllenden, rundlichen, festen, leicht fluktuierenden Tumor, dessen unterer Pol das linke und hintere Scheidengewölbe herunterpresste. Da keine Verletzung zu fühlen war, stellte Williams die Diagnose auf Hämatom des Lig. latum infolge von inkompletter Uterusruptur und beschloss, in Anbetracht des sehr bedrohlichen Zustandes der Pat., die sofortige Laparotomie. Dieselbe ergab ausser blutig suffundierten Bauchdecken vollkommene Intaktheit des Uterus und der Adnexe; das Haematom aber lag subperitoneal, vor und unter dem Uterus und der Blase. Das Peritoneum wurde daraufhin sofort wieder geschlossen; dagegen ging Williams nun stumpf im blutig suffundierten Gewebe der Bauchwand, zwischen Peritoneum und Faszie vor und gelangte bald in eine grosse, mit flüssigem und geronnenem Blut gefüllte Höhle, die rasch ausgeräumt wurde; sie war 10 : 15 cm weit und erstreckte sich von wenig unterhalb des Nabels bis zum Beckenboden; vorn war sie von der Symphyse und der vorderen Bauchwand, hinten von der Vorder- und Unterfläche der Blase und zum Teil vom linken Lig. lat. begrenzt. Ein in den Zervikalkanal eingeführter Finger des Assistenten konnte durchgefühlt werden, so dass jeder Zweifel, dass der Uterus nicht verletzt sei, schwinden musste. Die Blutung kam aus einer wunden Fläche der unteren und vorderen Blasenwand; ein grösseres Gefäss war nicht zu entdecken. Tamponade. Nach zwei Monaten geheilt entlassen.

Williams glaubt, dass die Pat. dem Eingriff ihr Leben verdankt; ob eine vaginale Inzision dasselbe geleistet hätte, möchte er auf Grund seiner Erfahrungen bei der inkompletten Uterusruptur bezweifeln. — Autor hat aus der Gesamt-Literatur 33 ähnliche Fälle gesammelt, von denen der erste von Baudelocque stammt (1778). Natürlich kommt das Ereignis viel häufiger vor. In vielen der beschriebenen Fälle war das ergossene Blutquantum ein äusserst mächtiges. Von klinischen Eigentümlichkeiten notiert Williams die Prädisposition der Erstge-

bärenden (62,5 %), den meist absolut leichten Verlauf der Geburt (80 % spontane Entbindungen), das in der Regel geringe Gewicht der Kinder. Die Mortalität beträgt 50 % — seit Einführung der Asepsis starb dagegen von 11 Frauen nur eine. Die Todesursachen sind Infektion und Verblutung. — Bezüglich der Ätiologie bestehen verschiedene Ansichten, die z. T. durch Autopsie gestützt sind: Flächenverschiebung der einzelnen Lagen des Geburtskanales (Perret), starke Anteflexio uteri während der Geburt (Croom) etc. Die Symptome gehen aus dem beschriebenen Falle hervor. Die als erstes Zeichen auftretenden Schmerzen sollten — wenn es sich um Erstgebärende handelt — nicht mit Nachwehen verwechselt werden. Charakteristisch ist die Verlagerung des Uterus nach oben, so dass sein Fundus nicht selten über Nabelhöhe steht. Inkomplette Uterusruptur ist schwer auszuschliessen; nur der meist leichte Verlauf der Geburt muss an eine andere Quelle der Blutung denken lassen. Bezüglich der Behandlung betont Williams, dass sie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine exspektative bleiben kann (Kochsalzinfusionen, Stimulantien etc.). Nimmt jedoch der Tumor an Grösse rasch zu, tritt Kollaps auf, so ist die rascheste und darum beste Methode der Blutstillung die durch Laparotomie, da man beim vaginalen Vorgehen ganz im Dunkeln arbeitet und eine sekundäre Perforation in die Bauchhöhle riskiert. Nur in nicht mehr ganz frischen Fällen, wenn Zeichen der Vereiterung eingetreten sind, ist die Eröffnung von unten her vorzuziehen.

Einige Arbeiten haben neurologische Erkrankungen im Wochenbett zum Gegenstand:

Aus dem sehr interessanten Vortrage von Hösslins (46) über zentrale Schwangerschaftslähmungen der Mutter heben wir das auf das Wochenbett Bezügliche hier hervor. Unter den funktionellen Lähmungen sind die hysterischen sehr selten. Etwas häufiger ist die Lähmung infolge von Myasthenia gravis. Mehrfach sind Rezidive in späteren Schwangerschaften resp. Wochenbetten beobachtet worden, die sogar zum raschen Tode geführt haben. Unter den Lähmungen mit pathologisch-anatomischen Veränderungen kommen speziell die zerebralen im Wochenbett nicht selten vor. Sie haben verschiedene Ursachen: 1. Apoplexie: plötzlich, ohne Vorboten einsetzend; meist Hemiplegie. 2. Albuminurische Lähmung, durch urämische Intoxikation oder durch Blutungen bedingt (mit oder ohne Eklampsie). Selten ohne Vorboten urämischen Charakters. Blutungen oft sehr bedeutend, daher Prognose sehr schlecht. 3. Thrombose der Gehirngefässe infolge puerperaler Infektion, Nachgeburtsblutungen oder Endarteritis obliterans. Nach grossen Blutverlusten entstehende Lähmungen sind meist zurückzuführen auf Thrombose der Hirnsinus und Meningealvenen. Beginn allmählich, Prognose besser als bei den beiden ersten Formen. 4. Gehirnembolie, be-

dingt durch Endocarditis ulcerosa, durch Rezidive früherer Endokarditis oder alter Klappenfehler. Bei nicht ulzeröser Endokarditis ist die Prognose günstig. 5. Andere Hirnkrankheiten: Tumoren, puerperale Encephalitis, metastatische Gehirnabszesse bei puerperaler Sepsis. Progressive Paralyse kann durch Gravidität resp. Wochenbett beschleunigt werden. — Unter den spinalen Lähmungen kommen im Wochenbett vor: die postpuerperale Meningomyelitis, ferner die Encephalomyelitis, die polyneuritische Form der Poliomyelitis, die subakute und akute Myelitis und die multiple Sklerose, also Krankheiten, die besonders nach toxischen und infektiösen Einflüssen zu entstehen pflegen. Die Prognose in all diesen Fällen ist verschieden; nicht sehr ungünstig bei Paraplegien infolge von schweren Blutungen und erschöpfenden Wochenbetten, ist sie ganz infaust bei der septischen Meningomyelitis puerperalis, der Hämatomyelie und den mit Albuminurie zusammenhängenden Paraplegien. — (Die Diskussion bezieht sich ausschliesslich auf die während der Schwangerschaft auftretenden Lähmungen.)

Von den 3 Fällen von Meningitis cerebro-spinalis, welche Brindeau (7a) beobachtet hat, ereigneten sich zwei Fälle im Wochenbett. Der erste betrifft eine Multipara, welche 24 Stunden nach der normalen Geburt mit Schüttelfrost, 40° Fieber, kleinem Puls und Dyspnoe erkrankte. An den Genitalorganen nichts besonderes nachweisbar. Nacht sehr aufgeregt; Tobsuchtsanfälle. Am folgenden Morgen Nackenstarre, deutliches Kernigsches Symptom. Exitus 3 Tage p. p Eine in Agone vorgenommene Lumbalpunktion hatte eine leicht getrübte Flüssigkeit ergeben, welche Leukocyten und Streptokokken enthielten und welche kulturell ein positives Resultat lieferte. — Der zweite Fall betrifft ebenfalls eine Multipara, welche 3 Tage post part. plötzlich bewusstlos wurde und delirierte. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus Temp. 36,9°, Zunge trocken; Genitalien normal, ebenso der Urin; obere Extremitäten flektiert, Nackenstarre, Pupillen dilatiert; kernig deutlich. Am folgenden Tag Laktation geringer, Temp. 38,4°; keine Augenmuskellähmung, keine Konvulsionen. Dagegen fast beständiges Koma. Das Produkt der Lumbalpunktion ist leicht eitrig getrübt und etwas ikterisch; es enthält Leukocyten und Diplokokken mit unsicherer Kapsel; dieselben sind für Mäuse nicht virulent; wahrscheinlich waren es Streptokokken. Keine Autopsie. — Differential-diägnostisch kommt in solchen Fällen Eklampsie in Betracht. Die Abwesenheit von Albuminurie und von Ödemen, die starke Jaktation, die Nackenstarre, das Kernigsche Zeichen, ganz besonders aber die Lumbalpunktion sichern die Diagnose,

Der von O. Schäffer (88) genau mitgeteilte, interessante Fall von Myelitis im Wochenbett betrifft eine anämische IIpara, bei welcher vom 2. Tag ab Fieber bestand, bedingt durch eine linksseitige Parametritis, welche 5 Wochen post part. unter Kollapserscheinungen

nach der Harnblase und dem Mastdarm durchbrach. Darauf Resorption der Entzündungsprodukte, Wohlbefinden, Fieberlosigkeit und Kräftezunahme, bis plötzlich, 10 Wochen nach der Geburt (5 Wochen nach dem Eiterdurchbruch und 3 Wochen nach Verlassen des Bettes) unter erneutem Temperaturanstieg Lähmung und Unempfindlichkeit sich einstellten und zwar an den unteren Extremitäten, besonders der linken, beginnend und von da aszendierend bis zur Magengrube. Dabei Retentio urinae und Obstipatio alvi. Unter mässigem Fieber, starker Pulsbeschleunigung und hochgradigem, allgemeinem Kräfteverfall kam es im Verlauf der folgenden Woche zur Meningitis cerebralis. (Über den Endausgang ist nichts vermerkt. Ref.) In eingehender Besprechung aller in Betracht kommenden Momente fasst Schäffer den Fall auf als Myelitis transversa infolge von metastatischer Embolie, die er jedoch nicht als gröbere Arterienverstopfung auffasst, sondern in der plötzlichen, arteriellen Einschwemmung einer grossen Masse von Toxinen in das lumbo-sakrale Anastomosengebiet gegeben sieht. Die Differentialdiagnose gegenüber Polyneuritis, Poliomyelitis und Hämatomyelie wird erörtert, ebenso sehr eingehend alle Erklärungsmöglichkeiten über das Zustandekommen dieser mitten im besten Wohlbefinden plötzlich auftretenden Markerkrankung. Die ausführliche Begründung seiner geistreichen Hypothese zur Erklärung des seltenen und eigenartigen Falles eignet sich nicht zu kurzem Referate.

Der von W. R. Nicholson (73) in der Geburtshülflichen Gesellschaft zu Philadelphia mitgeteilte Fall von Neuritis puerperalis wird von ihrem Autor auf eine Toxämie zurückgeführt, da weder für Infektion noch für Trauma — die beiden sonstigen Ursachen — sich genügende Anhaltspunkte finden: Die häufigste Ursache für Neuritis ist Druck des Lumbo-Sakralplexus durch den kindlichen Schädel, wobei speziell das äussere Bündel des Kruralnerven leidet. Prädisposition zu dieser exponierten Stellung bildet ein allgemein gleichmässig verengtes Becken, während beim platten der Plexus durch das vorspringende Promontorium geschützt ist. In der Diskussion betont Charles W. Burr die grosse ätiologische Rolle, die der Alkohol bei der Entstehung der multiplen Neuritis in der Schwangerschaft und post part. spielt. Im einen der von Nicholson erwähnten Fälle war wohl sicher Alkoholismus im Spiele. Die toxische Neuritis ist meist nicht auf die Beine beschränkt. B. C. Hirst bespricht die Therapie des Leidens. Gegen die oft unerträglichen Schmerzen empfiehlt er: Immobilisation und Extension des Beines sowie starke Ableitung längs des Nerven (Blasenpflaster, in leichteern Fällen „baume analgésique"). In einem Fall von Nacken-Neuritis, 48 Stunden post part., hat ihm der analgetische Balsam sehr gute Dienste geleistet. Im übrigen besteht die Behandlung in Massage, Elektrizität und schwedischer Heilgymnastik. Hirst berichtet dann noch über einen Fall von aszendierender Myelitis

im Wochenbett (14 Tage nach spontaner, leichter Zwillingsgeburt und normalem Frühwochenbett neuritische Schmerzen im einen Bein, bald gefolgt von Lähmung, welche sich nach aufwärts ausbreitete, die Sphinkteren, die Bauchmuskeln ergriff und 4 Wochen p. p. zu plötzlichem Exitus führte. Die Autopsie lieferte keinerlei Erklärung für die Myelitis; es wurde Druck auf den Plexus lumbo-sacralis angenommen.) Ätiologisch für die Druckwirkung kommt das Vorspringen des Promontoriums in Betracht; prädisponiert sind Frauen, deren Promontorium nur sehr wenig oder gar nicht ins Becken vorspringt. Davisson erwähnt 2 Fälle, in welchen, zugleich mit den Nachwehen, heftige Schmerzen in den Oberschenkeln auftraten, die nach 24 Stunden wieder gewichen waren; bei beiden Frauen wiederholte sich die Erscheinung bei jeder Geburt. Eine ähnliche Beobachtung erwähnt W. H. Good. Als Neurologe bespricht Burr die Behandlung der chronischen Fälle, die wenig aussichtsreich ist: Ruhe, Massage, Kälte- oder Wärmeapplikation entlang dem Nervenstamm, Strychnin und andere Medikamente kommen in Betracht.

Nonne (74) beobachtete einen Fall von isolierter Peroneuslähmung, die durch den Geburtsakt bedingt war. Es handelt sich um eine 47jährige Pat., bei welcher wegen Wehenschwäche bei Steisslage der sehr voluminöse Kopf mit grosser Gewalt durch das Becken gepresst worden war. Kurze Zeit nachher klagte Pat. über schmerzhafte Parästhesien an der Aussenseite der Unterschenkel und Füsse und bemerkte, dass sie die Füsse nicht ordentlich bewegen konnte. Die Lähmung nahm rasch zu. Drei Wochen später fand Nonne eine totale motorische Lähmung aller vom linken N. peroneus versorgten Muskeln sowie eine Anästhesie für alle Qualitäten in den sensiblen Zweigen desselben Nerven; dabei partielle Entartungsreaktion. Im rechten Peroneusgebiet fand sich eine Parese des M. tibialis ant. und der Zehenextensoren, ohne Störung der Sensibilität oder Veränderung der elektrischen Reizbarkeit. Auch eine deutliche Parese der Abduktoren des linken Oberschenkels liess sich nachweisen, was daraus zu erklären ist, dass der Nervus glutaeus aus dem Peroneusbündel an derjenigen Stelle abgeht, wo dasselbe ohne Muskelschutz über die scharfe Knochenleiste der Linea innominata verläuft. Diese Mitbeteiligung des Glutäalnerven ist in den Fällen der Literatur nicht erwähnt, offenbar weil darauf nicht geachtet wurde.

Der von Snell (93) mitgeteilte Fall von Optikusatrophie betrifft eine 28jährige Ipara, welche im Anschluss an eine, nicht einmal sehr heftige Blutung post partum an puerperaler Manie erkrankte, in deren weiterem Verlaufe noch Sehstörungen auftraten. Snell sah die Pat. kurz nach ihrer Genesung von der Psychose, 4 Monate post partum, nachdem sie wahrscheinlich seit über 2 Monaten erblindet war. Er fand beide Papillen atrophisch, ohne Zeichen vorangegangener Neuritis;

keinerlei Lichtperzeption; Pupillen weit, reaktionslos. Es bestand keine Albuminurie. Snell hat schon früher einen ähnlichen Fall mit derselben Ätiologie (Blutung) beobachtet; auch finden sich einige Analoga in der Literatur.

Dieser Fall leitet über zum puerperalen Irresein, das auch im Berichtsjahr wiederum zahlreiche Bearbeiter gefunden hat.

Aus der ausführlichen, auf eingehenden Literaturstudien und einer, wenn auch beschränkten, eigenen Erfahrung aufgebauten Monographie von Klix (57) über Psychosen der Gravidität und des Wochenbettes seien diese letzteren kurz erwähnt. Ihre Häufigkeit gegenüber den Graviditäts- und Laktationspsychosen schwankt in den verschiedenen Statistiken von 46,4 bis 58,1 %, überwiegt also bedeutend. Im Gegensatz zu diesen beiden anderen Formen spielt bei der Geistesstörung im engeren Wochenbett (6 Wochen p. p.) die Heredität eine minder wichtige Rolle, sie ist nur in ca. 30 bis 40% der Fälle nachweisbar. Ätiologisch wichtig ist bekanntlich die puerperale Infektion, jedoch ist sie durchaus nicht in allen Fällen notwendig, es gibt auch „idiopathisches" puerperales Irresein; allerdings sind diese beiden Gruppen in ihren Erscheinungsformen nicht wesentlich voneinander verschieden. Die häufigste, fast typische Form der Wochenbetts-Psychose ist die akute halluzinatorische Verwirrtheit. Klix teilt 2 selbst beobachtete Fälle mit, die im Gegensatz dazu wenig oder keine Halluzinationen darboten und in das Gebiet der einfachen Verwirrtheit (Amentia) zu weisen sind. Im ganzen bieten die Wochenbettspsychosen nach Form und Verlauf nichts von den ausserhalb des Wochenbettes vorkommenden wesentlich Verschiedenes dar. Schwierig ist manchmal die Entscheidung der Frage, ob eine beginnende Psychose oder nur ein Fieberdelirium vorliegt; da wird eine genaue körperliche Untersuchung und der Erfolg der Therapie häufig zur richtigen Diagnose führen. Ein negatives Resultat der körperlichen Untersuchung berechtigt zwar keineswegs sofort zur Annahme einer idiopathischen Psychose, da bekanntlich schwere Infektionen längere Zeit ohne lokale Erscheinungen, ja sogar ohne Fieber einhergehen können. Deshalb muss mehr auf das psychische Verhalten geachtet werden, als bisher: Schwere Infektion ohne Fieber erzeugt meist eine tiefere Trübung des Bewusstseins, als sie der Verwirrtheit zukommt, und Fieberdelirien ihrerseits sind weniger durch Verwirrtheit als durch lebhaftes Phantasieren und Halluzinieren charakterisiert. Auch die cytologische Blutuntersuchung kann die Frage: ob Sepsis oder nicht, entscheiden helfen. — Die im Anschluss an Eklampsie auftretende, meist nur kurzdauernde, mit Halluzinationen, Verwirrtheit und Erregungszuständen einhergehende Psychose zeichnet sich häufig aus durch eine totale Amnesie, die sich auf viele Stunden vor Ausbruch der Eklampsie erstrecken kann. Eine besondere Gruppe bilden schliesslich die bekannten Fälle von tobsucht-

artiger Erregung im Verlaufe oder im unmittelbaren Anschluss an die Geburt, welche häufig in schwerer Gewalttat, speziell in Tötung des Neugeborenen, ihren forensisch wichtigen Ausdruck finden. Sie entstehen auf epileptischer und hysterischer Basis, oder infolge von puerperaler Infektion oder durch psychischen Affekt oder endlich durch ungeheuren Wehenschmerz; diese Ursachen kombinieren sich nicht selten. Diese Fälle gehören weniger zur „transitorischen Manie" als zur „transitorischen Amentia". — Bezüglich der Prognose der Geistesstörungen im Wochenbett hat man früher zu günstig geurteilt, weil man zwischen den „Fieberdelirien" und den kurzen „abortiven" Psychosen keinen Unterschied gemacht hat. In Wirklichkeit ist hier wie bei den Geistesstörungen ausserhalb des Wochenbetts in erster Linie Alter der Kranken und Form der Psychose massgebend. Therapeutisch kommt vor allem die Behandlung etwaiger infektiöser Zustände des Genitaltraktes in Betracht, sodann möglichst frühzeitige Aufnahme in eine Anstalt, Bettbehandlung, event. zeitweilige Isolierung, hydropathische Prozeduren etc., kurz, die übliche Therapie der frischen Psychosen. Die Schlussfolgerungen des Autors lauten: Die während der Schwangerschaft und des Wochenbettes vorkommenden Geistesstörungen unterscheiden sich im allgemeinen nicht von den ausserhalb dieser Zeit vorkommenden Psychosen. Bei jeder psychischen Alienation im Wochenbett muss an die Möglichkeit einer Infektion gedacht werden. Fieber und lokale Prozesse gehen durchaus nicht immer den psychischen Erscheinungen bei infektiösen Wochenbettsprozessen parallel. Eine tiefere Bewusstseinstrübung im Anfang des Wochenbettes muss den Verdacht einer schweren Sepsis oder einer eklamptischen Störung erregen.

Lucien Picqué (77), der bekannte Pariser Chirurg, spricht sich über die Puerperalpsychose in folgendem Sinne aus. Sieht man ab von denjenigen Delirien, die auf einer zufällig komplizierenden medizinischen Infektion beruhen, ebenso wie von den Intoxikationsdelirien, so bleiben zwei Formen von postpartalem Irresein übrig, das fieberhafte und fieberlose Delirium. Picqué bespricht nur das erstere. Es entspricht einer puerperalen Sepsis, gerade wie das postoperative Irresein einer chirurgischen Sepsis mit Delirien entspricht; in beiden Fällen stellt der schwer infektiöse Zustand die eigentliche Krankheit dar; das Delirium ist nur eine sekundäre Erscheinung, die allerdings nur bei entsprechender Prädisposition (geistiger Degeneration) vorkommt. Der Ausgangspunkt der Infektion ist natürlich der Uterus, der deshalb in keinem Fall ausser acht gelassen werden darf, besonders da die Prognose der mit Irresein komplizierten Formen des Puerperalfiebers eine sehr schlechte ist: nach Garcia Rijo starben 7 von 8 Frauen, nach Lallier 19 von 38; bessere Resultate bezeichnet Picqué als glückliche Zufälle. Er hält deshalb ein aktives Vorgehen, durch das er in 4 Fällen 4 Heilungen erzielt hat, für gerechtfertigt. Der Uterus ist

allerdings nicht immer allein beteiligt; oft bestehen sekundäre Herde, wie in je einem seiner Fälle im Tibio-Tarsalgelenk und in den Hirnhäuten. Derartige Kranke sind also nicht als Geisteskranke zu betrachten und jedenfalls nur dann in eine Irrenanstalt zu verbringen, wenn ihnen dort sachgemässe chirurgische Behandlung zur Verfügung steht.

Siemerling (91) teilt seine, an 332 Patienten gemachten Erfahrungen über Graviditäts- und Puerperalpsychosen mit und konstatiert gleich, dass die Zahl dieser Psychosen im Laufe der Jahre eine geringere geworden ist, was offenbar mit der verbesserten Asepsis zusammenhängt. Sein Material umfasst 86% Puerperal-, 10% Laktations- und 3% Graviditätspsychosen. Erblichkeit spielt keine grosse Rolle (52 Belastete, 69 ohne ererbte Dispositition), ebensowenig wie Schwere der Geburt. Wichtig ist dagegen die puerperale Infektion (in 24%) und die Eklampsie (in 16% der Fälle). Psychische Aufregung etc. war nur in 4,3% vorhanden. Ledige sind nicht bevorzugt (23,8% gegen 74,7% Verheiratete). Erstgebärende stellen 40%, Zweit- und Drittgebärende je 13 resp. 15%, Multipara noch weniger. Rezidive sind nicht häufig. Eine spezifisch puerperale (oder Laktations- oder Graviditäts)-Psychose gibt es nicht. Die meisten treten in den ersten Tagen nach der Entbindung auf, die Hälfte aller Fälle in der ersten Woche 60% in den ersten 14 Tagen. Jede Psychose kann gelegentlich einmal im Wochenbett vorkommen; selten sind: progressive Paralyse und chronische Paranoia. Von 12 Epilepsien liessen sich 5 auf das Puerperium zurückführen. Hysterie kam einmal im Wochenbett vor. Die eigentlichen Psychosen verteilten sich folgendermassen: akuter, halluzinatorischer Irrsinn 55,4%, Melancholie 12,5%, Manie 5%, Fieberdelirien 13%, Delirium acutum 4,5%, Chorea puerperalis 2,5%, Eklampsie 5,4%. Unter den Tübinger Fällen des Autors kam die Katatonie in 27% vor, unter den Fällen aus der Berliner Charité nur in 2%. Manie entwickelt sich immer am Ende der ersten Woche und dauert 4—5 Monate. Die Melancholien zeichnen sich durch ihre Schwere aus: in ca. der Hälfte der Fälle Selbstmordversuche. Dauer ca. 6 Monate. Beginn der Genesung fällt oft mit der ersten Menstruation p. p. zusammen. Die Hauptgruppe (akuter, halluzinatorischer Irrsinn) zeigt akuten Beginn, sehr variable Symptome und entweder leichten oder schweren Verlauf; erstere Form dauert ca. 33 Tage, letztere 3—4 Monate; 3/4 der Fälle genesen. Die Chorea puerperalis ist meist mit septischen Erkrankungen verknüpft und bricht nicht selten unmittelbar post partum aus. Von besonderem Interesse sind die 45 Psychosen nach Eklampsie: 13 zeigten nur kurzes soporöses Stadium nach den Anfällen; die übrigen 32 wiesen halluzinatorische Delirien von verschiedener Dauer (Tage bis Wochen) auf. Die Psychose schliesst sich an den Anfall oder an ein soporöses Stadium oder an

eine kurze Luzidität an. Der Verlauf ist meist fieberfrei, Heilung in der Regel nach 2 Monaten; nur 2 mal Übergang in ein unheilbares Stadium. Bemerkenswert ist ein periodisch gehäuftes Auftreten der Eklampsiepsychosen. — Für alle Fälle zusammen genommen ist die Prognose nicht schlecht: 58 % werden geheilt resp. gebessert, 24 % ungeheilt; 16 % sind gestorben. Für die Prognose ist kein Symptom ausschlaggebend.

An Hand von 10 selbst beobachteten Fällen bespricht auch Lauly (62) in seiner Dissertation die postpuerperale Psychose, die er als eine relativ häufige, unabhängig von jeder hereditären Belastung und meist ohne besondere äussere Ursache unter dem Einfluss einer Ernährungsstörung (Infektion, Autointoxikation, Erschöpfung) auftretende Krankheit ansieht. Es ist eine toxische Psychose, welche in typischer Weise mit Kopfweh beginnt, sich dann in Erregungs- und Erschöpfungszuständen und Halluzinationen äusserst und mit lakunärer Amnesie endet. Ausser den allgemeinen Gesundheitsstörungen, den Symptomen der Autointoxikation und Infektion, welche die psychischen Erscheinungen begleiten, ist speziell zu erwähnen, dass fast in allen Fällen Albuminurie auftritt, die mit der geistigen Stimmung parallel geht. — Ausser dieser, im unmittelbaren Anschluss an die Geburt auftretenden Form gibt es noch eine erst später sich entwickelnde puerperale sowie eine Laktationspsychose; die erstere zeigt die Form einer akuten, die letztere die einer asthenischen Psychose. Sie gleichen auffallend den postoperativen Psychosen. — Die puerperalen Psychosen heilen gewöhnlich und zwar in relativ kurzer Zeit; immerhin kommen Fälle vor, in denen der Zustand in ausgesprochene Geisteskrankheit übergeht, auch ohne dass eine Prädisposition hierzu vorliegen würde. Autor empfiehlt, die Kranken nicht in Irrenhäusern, sondern in Isolierzimmern von gewöhnlichen Spitälern zu behandeln.

In seiner, unter der Ägide von Magnan ausgeführten Dissertion bespricht Roger Dupouy (26) die Puerperalpsychose. Er unterscheidet ätiologisch 3 Gruppen: Erschöpfungs-, Infektions- und Autointoxikationspsychose. Die ersteren kommen vor bei Anämie, mangelhafter Ernährung, zu lange ausgedehnter Laktation und zeigen dieselben klinischen Erscheinungen wie die gewöhnlichen Erschöpfungspsychosen oder wie die Intoxikationspsychosen (Verwirrtheit, halluzinatorische Delirien etc.). Die puerperale Infektion verhält sich analog wie alle Infektionskrankheiten, welche bei prädisponierten Personen zum Irresein führen können. Bei Wöchnerinnen mit Delirien sind Zeichen der Genitalinfektion ausserordentlich häufig, wenn auch oft so wenig ausgesprochen, dass sie nur durch genaue Untersuchung feststellbar sind. In akuten Fällen entsteht das Krankheitsbild der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit (die frühere puerperale Manie), in den chronischen mehr eine melancholische Depression, Verworrenheit mit Stupor. Die dritte

Gruppe endlich entsteht durch eine der zahlreichen Autointoxikationen, denen die Frau in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett ausgesetzt ist: intestinale oder „hepatische" Intoxikation, Eklampsie, „Dysthyreoidation" und besonders die „insuffisance ovarienne". Die Aufregungen und Schmerzen der Geburt kommen nur als Ursachen zweiter Ordnung in Betracht. — In letzter Linie sind alle Formen auf eine Autointoxikation zurückzuführen, die auch bei der Erschöpfungs- und Infektionspsychose die eigentliche Ursache der Läsionen im Zentralnervensystem bildet. Die Puerperalpsychose bildet also kein Krankheitsbild für sich, sondern ist einfach eine Unterabteilung der toxi-infektiösen Psychosen überhaupt. Man kann dabei schwere und leicht, akute und chronische Formen unterscheiden. Die Prognose hängt ab von der Dauer und von der Beschaffenheit des „Terrains" (Grad der hereditären Belastung etc.). Prophylaktisch kommt in Betracht die Beseitigung jeder Ursache einer Toxämie; therapeutisch, ausser der allgemeinen Behandlung der Autointoxikationen überhaupt (Milchdiät, Purgantien, Magenspülungen, Diuretika etc.) die spezifische Behandlung der einzelnen Form der Selbstvergiftung.

Dasselbe Thema behandelt eine weitere Pariser Stese, von Privat de Fortunié (81). Das puerperale Irresein zerfällt nach ihm in 2 Gruppen: Delirien als Symptom einer akuten Toxi-Infektion (Septikämie oder Eklampsie) und autochthone Delirien. Diese letzteren haben verschiedene Ätiologie; für manche bildet das Puerperium nur eine Gelegenheitsursache; die meisten sind jedoch die Folge eines pathologischen Zustandes, der mit dem Puerperium direkt zusammenhängt: Autointoxikationen diversen Ursprunges (Leber, Nieren, Darm), die sich unter dem Einfluss der Schwangerschaft entwickelt hatten, oder, was häufiger ist, subakute oder chronische Entzündungszustände der Genitalorgane. Die puerperale Infektion ist somit die Hauptursache der Psychosen der Wöchnerinnen. Daraus folgt, dass die Therapie in erster Linie ihr Augenmerk auf die Genitalregion zu richten und alles zu beseitigen hat, was an entzündlichen Veränderungen vorgefunden wird, nach dem alten Grundsatze von Esquirol „il convient de débarasser les aliénés de leurs infirmités physiques".

Während die Chorea in der Schwangerschaft eine bekannte Erscheinung ist, stellen die Fälle von Chorea im Puerperium grosse Raritäten dar — glücklicherweise, da ihre Prognose eine sehr schlimme zu sein scheint. Wenigstens geht dies hervor aus der Dissertation von Fiedler (31), welcher 4 einschlägige Fälle der Berliner Charité, die alle tödlich endeten, mitteilt. Die choreatischen Bewegungen, welche durchaus typische waren, traten bezw. 2 Tage, 10 Tage, 14 Tage und $3^1/_2$ Mouate post partum auf — im letzteren Falle im Anschluss an die Entfernung zurückgebliebener Nachgeburtsreste. Ausserdem zeigten sämtliche Fälle ausgesprochene Veränderungen der Psyche; 3 mal be-

stand Verwirrtheit, bei allen diesen mehr oder weniger deutliche Manie. Ätiologisch ist zu bemerken, dass in keinem der Fälle anamnestische Chorea eruiert werden konnte. Sämtliche Pat. waren schwer septisch infiziert, so dass, wie bei der Psychose, so auch bei der Chorea im Wochenbette die puerperale Infektion eine Hauptursache darstellt. — Zum Schlusse wird ein Fall von Chorea puerperalis ans der Literatur zitiert, der in Heilung überging.

Bauereisen (4) berichtet über folgenden Fall von tödlicher Lungenembolie: 41jährige Vpara. Äusserst schwierige, manuelle Plazentarlösung. Wochenbett fieberhaft. Am 12. Tage neue Blutung; Puls 140. Deshalb nochmaliges Eingehen und Entfernung von Plazentarresten. Tod an Embolie. Die Sektion ergab, neben Embolie in fast allen grösseren Lungenarterienstämmen, im Fundus uteri noch so festsitzende Plazentarreste, dass ihre Entfernung am Leichenprapa-rate unmöglich war. Die Dicke der Uteruswand am Fundus betrug 0,3—1 cm.

Ein bisher noch nie im Wochenbett beobachtetes Krankheitsbild, eine Embolie der Mesenterialarterie, beschreibt H. Cramer (17).

Es handelt sich um eine 22jährige, gesunde Ipara. Geburt und Frühwochenbett normal. Am 11. Tage Schmerzen rechts im Leib, Diarrhöe. Am nächsten Tag Mattigkeit, Erbrechen; abends 38,3°, Puls 100. Am folgenden Nachmittag 38,5°, Puls 130—150; seit zwei Tagen weder Stuhl noch Winde; Klysma wird behalten. Abends ist Pat. aufs äusserste kollabiert. Abdomen wenig aufgetrieben, rechts unten etwas druckempfindlich; freier Erguss nachweisbar. Cramer vermutete eine intraabdominale Blutung unbekannten Ursprungs und liess die Pat. in die nächste Klinik bringen, wo sie fast pulslos anlangte. Kochsalztransfusion. Sauerstoff etc. Ohne Narkose sofort Laparotomie, die ein überraschendes Bild lieferte, nachdem das mehrfach verklebte Netz zurückgeschlagen war: Die Dünndarmschlingen waren graugrün und dunkelblaurot verfärbt, durch dicke, fibrinös-eitrige Beläge unter sich verklebt und von fäkulent riechender, blutig-trüber Flüssigkeit umspült. Die Gangrän des Darmes begann ganz scharf ca. 15 cm oberhalb der Klappe und reichte bis zur Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel, wo sie ebenfalls mit glattem Ringe gegen das normale Gewebe sich absetzte. Die Genitalorgane erwiesen sich als normal. — Der Exitus war schon bei Eröffnung des Peritoneums konstatiert worden; eine genauere Autopsie war nicht möglich.

Differential-diagnostisch kommen in Betracht Verlegung der Arteria mesenteria superior oder der betreffenden Vene; Autor begründet seine Annahme der Arterien-Embolie. Ein Ausgangspunkt für den Embolus ist nicht bekannt; am wahrscheinlichsten kommt es Cramer vor, dass es sich um eine paradoxe Embolie bei offenem Foramen ovale gehandelt habe, wobei der Pfropf aus einer thrombosierten Vene des Genitalsystems gekommen sein muss.

Der von Seidelmann (90) beobachtete Fall von Extremitätengangrän betrifft eine Wöchnerin, welche wenige Tage vor der Geburt an Pneumonie erkrankte und während der Krankheit niederkam. 10 Tage nach dem Überstehen der schweren Lungenentzündung

traten Schmerzen, Kältegefühl und Kribbeln in den Fingerspitzen bei der Hände auf. Bald wurden die Endphalangen blau, später kalt, wachsbleich und endlich mumifiziert. Nach einem Monat stiessen sich die nekrotischen Teile ab. Es handelt sich somit um einen Fall von Raynaudscher Krankheit, der jedoch sich insofern atypisch verhält, als er nicht spontan, sondern in direktem Anschlusse an die Pneumonie auftrat und als sein Verlauf kein anfallsweiser, remittierender und exazerbierender, sondern ein progredienter war.

Die im Anschluss an die Geburt sehr häufig auftretende Ischurie resp. Anurie ist bisher wenig exakt studiert worden. C. Ruge (84) hat diese Lücke ausgefüllt, indem er 12 Wöchnerinnen cystoskopisch untersuchte, um die Verhältnisse der Blase im Puerperium kennen zu lernen. Auf Grund dieser Untersuchungen kommt er zu dem, die Stöckelschen Beobachtungen bestätigenden Ergebnis, dass durch die Geburt eine anatomische Schädigung der Blase stattfindet, welche in den leichteren Graden keine klinischen Symptome zeitigt, während die schwereren Läsionen höchst wahrscheinlich die Ursache abgeben für das schmerzhafte Urinieren resp. die Harnverhaltung der Wöchnerinnen. Diese letztere beruht also nicht bloss auf funktionellen, sondern auf anatomischen Blasenstörungen.

Aus dem Aufsatze von Kleinwächter (56) über die Wechselbeziehungen zwischen den Generationsvorgängen und der Parametritis sei das auf das Wochenbett Bezügliche hier erwähnt. Was zunächst den Einfluss des Puerperiums auf eine bereits vorher bestehende Parametritis betrifft, so ist derselbe günstig, falls das Exsudat narbig geschrumpft war, ungünstig dagegen, wenn es ganz frisch oder vereitert ist. Umgekehrt wirkt ein bestehendes Exsudat auf das Puerperium in jedem Falle ungünstig ein, durch Hemmung der Involutio uteri, wenn das Exsudat alt und narbig ist, durch die Gefahr der Allgemeininfektion, wenn es frisch ist. Die Therapie ist bei nicht vereitertem Exsudat die antiphlogistische resp. resorbierende; ist Eiterung eingetreten, so muss der Abszess eröffnet werden; soll dies per vaginam geschehen, so wartet man, wenn möglich, bis die Geburtsläsionen überhäutet sind.

Cathala (11) bespricht an Hand einer Beobachtung von Arthritis pelvica (Entzündung der Synchondrosis sacro-iliaca), der zuerst für eine Polyneuritis gehalten wurde, die Ähnlichkeit dieser beiden Krankheitsbilder. In seinem Falle fanden sich Parästhesien und heftige lanzinierende Schmerzen in beiden Beinen, ausserdem absolute Paraplegie und starke Druckempfindlichkeit der Extremitäten. Bald traten auch trophische Störungen auf: leichte Atrophie der Muskeln, Equino-varusstellung der Füsse. Blase und Rektum sind gelähmt; Decubitus. Wegen der Schmerzen ist eine innere Untersuchung unmöglich. Der Zustand bleibt während 14 Tagen unverändert; man

denkt an eine Polyneuritis. Allmählich bessern sich jedoch die Symptome und die nun vorgenommene Exploration ergibt die charakteristische Druckempfindlichkeit der Synchondrosen, in deren Gegend leichte Schwellung nachweisbar ist. Damit ist die Diagnose gesichert; sie wird durch den weiteren Verlauf — Heilung in 6 Wochen — bestätigt. In der Diskussion betont Brindeau, dass die Muskelatrophie auf die Diastase der Gelenkflächen zurückzuführen sei.

Hengge (44) berichtet aus der Greifswalder Klinik über eine Endemie von Pemphigus contagiosus, an welcher 4 Kinder und 2 Wöchnerinnen erkrankten. Dieselbe nahm ihren Ausgang von den fötiden Lochien der erstergriffenen Patientin; hierauf erkrankte ihr Kind, sodann die zweite Wöchnerin und 3 Kinder. In allen Fällen fanden sich in der Afterfurche neben Bläschen verschiedenen Alters zahlreiche kleine Furunkel; in 2 Fällen beherrschte die Furunkulose das Krankheitsbild. In den Bläschen fanden sich nur goldgelbe Staphylokokken. Der Pemphigus contagiosus beruht demnach auf einer Infektion der oberen Hautschichten mit dem Staphylococcus aureus. Therapeutisch empfiehlt Hengge das Abtragen der frischen Bläschen und das Auswaschen des Grundes mit 50%igem Alkohol, später mit 1‰igem Sublimat.

Der von J. C. Edgar (27) beobachtete Fall von Erythem betrifft eine 20jährige Ipara. Das Erythem trat 24 Stunden nach der normalen Geburt an den Nates und an den vom Stopftuch bedeckten Hautteilen auf, in Form eines leicht erhöhten, hochroten, makulösen und rasch konfluierenden Ausschlages, der Brennen und etwas Jucken verursachte. Am nächsten Tag breitete sich derselbe über Brust und Extremitäten aus, einem Masernexanthem nicht unähnlich. Zwei Dermatologen stellten die Diagnose „Erythema post partum". Nach 3 Tagen blasste der Ausschlag ab und verschwand. Ätiologisch ist der Fall ganz dunkel; es bestand niemals Fieber oder Albuminurie; ausser einer Sublimatspülung (1 : 10000) und einer Ergotininjektion post part. waren keinerlei Medikamente gebraucht worden. — W. S. Stone hat einen ähnlichen Fall 2 Monate vor der Geburt beobachtet; hier verschwand jedoch der Ausschlag erst mit der Entbindung. Er nahm ätiologisch eine Toxämie, vielleicht intestinalen Ursprunges, an und ist geneigt, auch im Edgarschen Fall an ähnliches zu denken. J. A. Brettauer hat Erytheme öfter nach Operationen auftreten sehen; auch er hält eine Toxämie für die Ursache. In einem Fall brachten 2 Pilokarpininjektionen sehr rasche Besserung namentlich der subjektiven Beschwerden.

VIII.

Anatomie und Entwickelungsgeschichte der weiblichen Genitalien.

Referenten: Dr. Robert Meyer und Prof. Dr. Carl Ruge.

1. Allen, B. M., The Embryonic Development of the ovary and Testis of the Mammals. Amer. Journ. of Anatomie 1904. Vol. III, Nr. 2.
2. Austerlitz, L., cf. L. Schenk und L. Austerlitz.
3. Biland, J., Über die fibrinösen Gerinnungen an der Plazentarstelle des Chorion. Virchows Arch. Bd. CLXXVII. Heft 3, pag. 530.
4. Böshagen, A., Über die verschiedenen Formen der Rückbildungsprodukte der Eierstocksfollikel und ihre Beziehungen zu Gefässveränderungen des Ovariums, nebst Bemerkungen über Luteinzellenwucherungen in den Eierstöcken Schwangerer. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1904. Bd. LIII, pag. 323.
5. Cohn, Fr., Über die Funktion des Corpus luteum. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 2. VII. 1904. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1904. Bd. XX, pag. 1165.
6. — Zur Histologie und Histogenese des Corpus luteum und des interstitiellen Gewebes. Arch. f. mikr. Anat. u. Entw. 1903. Bd. LXII, pag, 745.
7. Eggeling, H., Über ein wichtiges Stadium in der Entwickelung der menschlichen Milchdrüse. Anat. Anz. Bd. XXIV. Nr. 22, pag. 595.
8. Fredet, P., Diverticules pseudoglandulaires du canal de Wolff dans le col utérin d'un foetus de 8 mois. Bull. et mém. de la Soc. anat. de Paris. Mars. Anné 79. Sér. 7. Tom. 6, pag. 223.
9. — La topographie du segment terminal du canal de Wolff chez l'embryon féminin. Ebendas. Nr. 3, pag. 217.
10. Freund, R., Zur Lehre von den Blutgefässen der normalen und kranken Gebärmutter. Jena 1904.
11. Friolet, Beitrag zum Studium der menschlichen Plazentation. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 1.
12. Gellhorn, G., Anatomy, Pathology and Development of the Hymen. The Amer. Journ. of Obstetrics and Diseases of Women and Children. Vol. 50. Nr. 2.
13. Halban, J., Über fötale Menstruation und ihre Bedeutung. Versamml. der Gesellsch. deutsch. Naturf. u. Ärzte Breslau 1904. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
14. Hashimoto, Zur Kenntnis der Ganglien der weiblichen Genitalien. Beiträge z. Geb. u. Gyn. 1904. Bd. VIII, pag. 33.
15. Hitschmann, Fr., Zur Deportation der Zotten und ihre Bedeutung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 14.
16. — Zur mikroskopischen Diagnose des Abortes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, pag. 961.

17. Jankowski, J., Beitrag zur Entstehung des Corpus luteum der Säugetiere. Arch. f. mikr. Anat. 1904. Bd. LXIV. Heft 3, pag. 361.
18. Janosik, Über die Entwickelung der Vorniere und des Vornierenganges bei Säugern. Arch. f. mikr. Anat. u. Entw. Bd. LXIV. Heft 2, pag. 214.
19. Jung, Ph., Untersuchungen über die Innervation der weiblichen Genitalorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, pag. 1.
20. Keibel, Fr., Zur Entwickelungsgeschichte des Urogenitalapparates von Echidna aculeata varia typica. Denkschriften der med.-nat. Gesellsch. zu Jena 1904. Bd. VI, Teil 2. Semons Zool. Forschungsreisen in Australien und dem malayischen Archipel. Jena 1904. Bd. II. Teil II. Lief. 1.
21. Lammers, Die Frage der Entstehung des Promontoriums während der Fötalperiode. Beitr. zu Geb. u. Gyn. Bd. IX, Heft 1.
22. Lubosch, W., Das Corpus luteum und seine Beziehungen zu denen der Anamnier. Anat. Anz. 1904. Nr. 16/17. Bd. XXIV, pag. 404.
23. Marchand, F., Beitrag zur Kenntnis der normalen und pathologischen Histologie der Decidua. Arch. f. Gyn. 1904 Bd. LXXII.
24. Marshall, J. A. H., Oestrous cycle and formation of the Corpus luteum in the Sheep. Philos. Trans. of the R. Soc. London 1904.
25. Meyer, R., Über die Beziehungen der Urnierenkanälchen zum Cölomepithel nach Untersuchungen an Meerschweinchen-Embryonen. Anatom. Anz. 1904. Bd. XXIV. Nr. 1, pag. 25.
26. Michaelis, H., Zur normalen Anatomie der Chorionzotten. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 1904. Bd. VIII, pag. 44.
27. Paschkis, Über Drüsen und Zysten im Epithel der männlichen und weiblichen Harnröhre. Monatsschr. f. Urologie 1903. Bd. VIII.
28. Pinto, E., Beitrag zur Kenntnis der an der Plazentarstelle des schwangeren und puerperalen Uterus vorkommenden Zellelemente. Beitr. z. Geb. u. Gyn. 1904. Bd. IX. Heft 2, pag. 323.
29. Rautmann, H., Zur Anatomie und Morphologie der Glandula vestibularis maior (Bartholini) bei den Säugetieren. Arch. f. mikr. Anat. u. Entw. 1904. Bd. 63. Heft 3, pag. 461.
30. Rieländer, A., Das Paroophoron. (Vergleiche anatomische und pathologische Studie.) Habilitat.-Schrift, Marburg 1904.
31. Schenk, L., u. L. Austerlitz, Weitere Untersuchung über das elastische Gewebe der weiblichen Genitalorgane. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXIV. N. F. Bd. IV. Heft 6.
32. Schenk, Weitere Untersuchungen (cf. 31). Verh. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Karlsbald 1902. Bd. II, pag. 255.
33. Schlachta, J., Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der Prostata und Mamma der Neugeborenen. Arch. für mikrosk. Anat. und Entw. Bd. LXIV. Heft 3, pag. 480.
34. Schwab, M., Die Frage der Opitzschen Schwangerschaftsdrüsen. Zentralbl. f. Gyn. 1904. Nr. 47, pag. 1425.
35. Sehrt, E., Zur Kenntnis der fetthaltigen Pigmente. Virchows Arch. 1904. Bd. CLXXVII. Heft 2, pag. 248.
36. Skrobansky, K., Beiträge zur Kenntnis der Oogenese bei Säugetieren. Arch. f. mikr. Anat. u. Entw. 1903. Bd. LXII, pag. 607.
37. Sobotta, J., Das Wesen der Entwickelung und die Funktion des Corpus luteum. Sitz.-Ber. d. phys.-med. Ges. Würzburg 1904. Nr. 2, pag. 22.
38. Stevens, Th. G., The fate of the ovum and Graafion follicle in premenstrual life. Trans. Obstetr. Soc. London 1903/1904. Vol. 45, pag. 465.
39. Stratz, C. H., Die Entwickelung der menschlichen Keimblase. Stuttgart 1904. 3 farbige Tafeln und 14 Abbildungen im Text.

40. Voigt, Zur Bildung der intervillösen Räume bei frühem Stadium tubarer und intrauteriner Gravidität. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1904. Bd. LI, pag. 557.

41. Wallart, J., Über die Ovarialveränderungen bei Blasenmole und bei normaler Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, Heft 1, pag. 36.

In der Kontroverse mit Fr. Cohn liefert nach W. Lubosch (22) das Follikelepithel Nahrungsstoffe zur Dotterbildung; ist diese Dotterbildung erfolgt, so ist bei den dotterreichen grossen Eiern der Fische, Amphibien, niederen Säugern die Funktion des Follikelepithels abgeschlossen und es beginnt zu degenerieren. Bei den dotterarmen Eiern der höheren Säuger ist die Funktion des Follikelepithels nicht die gleiche; der Follikel wächst kompensatorisch mit dem Zurückbleiben im Wachstum der dotterärmeren Eier (Beuteltiere, Placentalien) durch bedeutende Vermehrung des Follikelepithels und durch den Liquor folliculi. Die Funktion des Follikelepithels der höheren Säuger besteht länger, bis zum Follikelsprung, daher die Beteiligung des Epithels an der Corp. luteum-Bildung, welche bei Fischen und Amphibien ausschliesslich bindegewebig ist. Also der lange Bestand des Follikelepithels der Säuger ist eine Folge der intrauterinen Eientwickelung, insofern Hyperämie zugleich die Uterusschleimhaut und das Follikelepithel beeinflusst.

J. Jankowskis (17) Untersuchungen an Kuh, Schaf, hauptsächlich aber Schwein. — Die Meinungsverschiedenheiten über die Beteiligung des Follikelepithels zu der Corpus luteum-Bildung rühren daher, dass man selten Follikel unmittelbar vor und nach dem Sprunge trifft. — Sobottas Ansicht, dass das Epithel mitwirke, wird an seinen Abbildungen widerlegt. Die innere Schicht des Corpus luteum hat weder dem Aussehen, noch der Lage nach mit dem früheren Follikelepithel zu tun. Letzteres verschwindet vollkommen. Das C. l. ist bindegewebig. Die reichliche Blutzufuhr zum Ovarium im Beginn der Gravidität wird quasi abgeleitet durch das Corp. lut., so dass es zeitweise zum Stillstand in der Follikelreifung kommt. Mit der bindegewebigen Natur des C. l. erweisen sich die Hypothesen von Born, L. Fränkel und von Fr. Cohn von der sekretorischen Funktion als nicht haltbar.

Pinto (28) hat gravide und puerperale Uteri untersucht; fand in der Serotina, besonders aber in der darunter liegenden Muskulatur die bekannten Riesenzellen und kleinere einkernige Zellen, welche auch in der Gefässwand liegen und in den Lumina der Gefässe. Er hält sie nicht für Epithelien, sondern für mütterliche Elemente „Dezidualreaktion". Die Elemente sind in den zwei ersten Monaten gering, nehmen bis 4. und 5. Monat zu, dann wieder erheblich ab. Im Puerperium verschwinden sie schnell. Nur in einem Fall, wo ein fibrinöser

Plazentarrest ohne plazentare Zellen zurückblieb, wurden auch die zelligen Elemente 4 Wochen nach der Geburt in der Muskulatur gefunden. (Ref. hat die graviden Uteri des Verfs., welche aus der Tübinger Frauenklinik stammen, gleichzeitig untersucht und hält die sämtlichen beschriebenen Zellelemente für choriale. Ausführliche Veröffentlichung steht bevor.)

Michaelis (26): Durch Färbung nach Mallory-Ribbert wird das Zottenstroma intensiv gefärbt, die Langhanszellen und das Syncytium nicht. Das Stroma ist gegen die Langhansschicht durch eine bindegewebige Hülle scharf geschieden; die Langhansschicht ist demnach epithelial.

Da, wo das Chorion villosum von Syncytium bekleidet, zeigt nach Biland (3) die Chorionoberfläche zahlreiche Kapillaren; wo Syncytium fehlt und durch Fibrin ersetzt ist, da werden die Kapillaren spärlich und fehlen auf langen Strecken völlig. Die Existenz des Syncytiums ist also an die eines fötalen Kapillarnetzes gebunden. Beide schwinden in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft fast völlig und das Syncytium wird durch Fibrin ersetzt. Biland glaubt, dass das Fibrin aus mütterlichem Blute stammt nach Verlust des gerinnungshemmenden Syncytiums. Die Zellen der Zellschicht fallen dort, wo sie vom Fibrin umschlossen werden, der Koagulationsnekrose anheim; zwischen ihnen und dem Fibrin entstehen Spalträume; welche sich dem Chorion parallel legen.

Die Ektoblastmassen ersetzen nach Voigt (40) das Endothel der mütterlichen Gefässräume teilweise oder ganz.

Sobotta (37) wiederholt seine Ansicht, dass das Corp. lut. aus dem Epithel der Follikel hervorgehe. Fränkels und Cohns Theorie von der Funktion des Corp. lut. bekämpft er.

Für den Gynäkologen von Bedeutung ist die Angabe Sehrts (35), dass das Lutein bis jetzt als einziges Pigment des menschlichen Körpers die Bezeichnung eines Lipochroms verdiene, da sowohl Schwefelsäure, wie Jodkaliumreaktion positiv ausfalle, wenn lange stark fettlösende Agentien eingewirkt haben.

Cohn (5) hält an der Bornschen Hypothese fest. Das Fett in den Luteinzellen sei kein Degenerationszeichen, es sei überhaupt von anderen Fetten unterschieden, nur fettähnlich, vielleicht Lecithine. Die Kapillaren, welche die Luteinzellen umspinnen, führen die gebildeten Sekrete ab.

Skrobansky (36) untersuchte Schweinsembryonen. Die Keimzellen sollen bis zur Entstehung der Primärfollikel ein Syncytium bilden. Ref. hat sich hiervon an eigenem Material nicht überzeugen können. Das vom Wolffschen Körper her einwachsende Bindegewebe ordnet die primären Keimzellen zu einer Rinden- und Markschicht an. Beim Ovarium gehen die Markstränge, beim Hoden die Rinden-

schicht zugrunde. Dann erfolgt eine Differenzierung in Oberflächenepithel, Ureier und Granulosazellen. Später vermehren sich auch die Ureier weiter durch Teilung.

Cohn (6) hat den Kanincheneierstock untersucht; die Luteinzellen sollen durch Vergrösserung des Follikelepithels entstehen, welches durch Anhäufung von Sekrettröpfchen im Zellprotoplasma bedingt ist. Das Corpus luteum ist im Sinne Borns eine Drüse mit innerer Sekretion. Nach Erfahrungen am menschlichen Ovarium bezweifelt Ref. stark die epitheliale Herkunft der Luteinzellen bei anderen Säugetieren.

Untersuchungen R. Freunds (10) an Uteris von älteren Föten, Neugeborenen, Kindern und Erwachsenen vermittelst Doppelinjektion der Gefässe. Von dem der Uteruskante parallel laufenden Stamm der Art. uterina, gehen die teils vorderen, teils hinteren Haupt- oder Ringäste ab, 10—14 jederseits. Diese dringen je näher der Medianlinie, desto tiefer in die Uteruswand ein; serosawärts entsenden sie 2—3 kurze Ringäste, zur Mukosa hin ca. 5 Radiäräste, die sich dichotomisch einmal im mittleren Drittel der Wand, dann wieder an der Mukosagrenze teilen. Er unterscheidet in der Schleimhaut zwei oder mehrere längs verlaufende etwas stärkere Drüsenäste, die in einer Schnittebene durch ca. zehn quere Zweige um die Drüsen und über die Interstitien hinweg anastomosieren. Um die Drüsenmündungen herum geschlossene Kapillarschlingen, welche mit Nachbarn kommunizieren. Die hieraus arkadenförmig hervorgehenden Venenwurzeln sammeln sich nahe der Schleimhautoberfläche zu einem fast horizontalen Rohr, aus dem aufwärts die intermediären Venen ziehen. Diese münden nahe der Muskularisgrenze in ein horizontales Rohr, welches zugleich die Venen der tieferen Mukosaschichten und inneren Muskularis aufnimmt. In der grossen Gefässschicht sind die Venen längsgestellte breite Räume, und bilden serosawärts etwa drei Lagen peripherer Ringvenen, deren Hauptäste sich an der Uteruskante in den die Art. uterina umgebenden Plexus uterinus ergiessen.

Der Trophoblast zerstört nach Hitschmann (15) das mütterliche Gewebe, eröffnet die Gefässe, und zwar die Kapillaren der Uterusschleimhaut, dagegen in der Tube die Venen. Für die Toxinbildung (Veit) ist die Zottendeportation belanglos, da die lebenden Zotten, auch im mütterlichen Blute liegen und da die wirklich deportierten, abgelösten Zotten zugrunde gehen.

Bei normaler Schwangerschaft kommen (nach Untersuchung J. Wallarts (41) an Ovarien von Puerperae) die gleichen Veränderungen vor, wie sie für Blasenmole etc. bekannt sind, nämlich Bildung von Zysten der Follikel mit Umwandlung der Theca interna in Luteingewebe und Massenproduktion von Luteingewebe. (Ref. hat des öfteren in Ovarien nicht gravider Frauen Überproduktion von Luteingewebe ge-

funden; auch die Umwandlung der Theca interna in epithelioides Gewebe findet sich häufig in Ovarien ohne Gravidität, besonders bei kleinzystischer Degeneration. Jedoch findet sich das Gleiche nicht bei jeder Gravidität; die von Wallart beschriebene Zystenbildung ist unter allen Umständen pathologisch.)

Bei Haustieren ausser Hund finden sich nach H. Rautmann (29) stets die Vestibulardrüsen am stärksten beim Rind, schwächer beim Schaf, wo sie einseitig fehlen kann. Beim Pferd, Esel und Schwein bilden die Drüsen ganze Gruppen, die reihenweise längs geordnet sind. (Bei Menschen fehlt sie auch nicht selten einseitig. Ref.)

Die sog. „Schwangerschaftsdrüsen" (Opitz) kommen nach Hitschmann (16) ohne Gravidität besonders bei Menstruation vor und Gravidität kommt ohne „Schwangerschaftsdrüsen" vor.

Marchand (23) beschreibt eingehend die Entstehung der grossen Deciduazellen aus den Stromazellen und ihre Vermehrung durch mitotische Teilung; ferner die Einwanderung von Oberflächen- und Drüsenepithelien in die Decidua. Die Umwandlung von Drüsenepithelien in vielkernige Protoplasmamasen ist möglich, andererseits wandern aber auch choriale Wanderzellen in die Drüsen und verdrängen das Epithel.

Bei einem Abort fand Marchand chorioepitheliale Wucherungen in der Decidua basalis, auch capsularis; die selbständige Wucherung dieser Zellen überrascht durch ihre Ähnlichkeit mit atypischen Chorioepitheliomen, so dass eine Unterscheidung unmöglich. — Die Wucherungen besitzen alle virtuell die Fähigkeit der Malignität.

Hashimoto (14) bestätigt die Lage des Frankenhäuserschen Ganglions neben der Cervix uteri; das Ganglion wird abgeteilt durch Nervenbündel und Gefässe; die Ganglienzellen liegen in interzellularem Bindegewebe. Benachbart liegen mehrere kleine Ganglien. Bei kleinen Kindern sind die Ganglienzellen viel kleiner. Nach dem 50. Jahr atrophiert der ganze Apparat; in der Schwangerschaft ist er mässig vergrössert.

Lammers (21) bestätigt durch Untersuchung von in Gips bei Streck- und Beugestellung der Beine fixierten Föten die Ansicht Fehlings, dass die Streckebewegung der Beine die Entstehung des Promontoriums veranlasst.

Das hauptsächlichste Untersuchungsobjekt von Friolet (11) ist ein Ei von ca. 3—4 Wochen aus einem Uterus mit Cervixkarzinom. Solche Objekte sollten prinzipiell nicht als massgebend für die normale Plazentation angesehen werden, da fast immer die Korpusschleimhaut abnorm ist und zugleich nach Erfahrung des Ref. Wucherung der chorialen Epithelien auftritt. Im übrigen bestätigt Friolet die neueren Anschauungen.

Bei Neugeborenen fand Jung (19) in Höhe des Scheidengewölbes und der Cervix uteri im parametranen Bindegewebe und zwar in der Hauptsache noch ziemlich weit seitlich von Uterus und Scheide, ein grösseres Ganglion, in dem sich massenhafte Nerven mit eingestreuten grösseren und kleineren Ganglien kaudalwärts bis auf den Beckenboden (unteres Drittel der Scheide) und kranialwärts nach dem Ureter bis in die Blase, unter das Peritoneum der Plica vesico uterina vorn und des Cavum Douglasii hinten, sowie von letzterem bis in die Rückwand des Uterus selbst reichend, vereinigen. Verbindungen bestehen ferner nach hinten zum Rektum und durch die Ala vespertilionis bis zum Ovarium als Anastomose nach dem Ganglion renale. Auch im Uterus selbst finden sich subperitoneal grössere Ganglien eingefügt.“ (Diese Verallgemeinerung aus einem einmaligen Befund etwas oberhalb der Höhe des inneren Muttermundes ist nicht statthaft. Ref. hält grössere subseröse Ganglien am Corpus uteri für eine grosse Seltenheit; er selbst hat einen solchen Befund bereits früher erwähnt.)

Das Ganglion cervicale stellt einen zusammengesetzten Plexus dar, es ist durch Bindegewebe geteilt.

„Die ganze Scheide ist an ihrer vorderen und hinteren Wand bis zum muskulösen Beckenboden von einem dichten Netz von Nervenfasern mit eingestreuten Ganglien umsponnen, welche teils hart an der Muskularis im paravaginalen Bindegewebe, teils auch weiter seitlich im Beckenbindegewebe liegen.“ (Ref. muss hierzu bemerken, dass die von Jung empfohlene sagittale Schnittführung längs der Vagina am ungeeignetsten ist zum Verständnis der topographischen Verteilung der Ganglien und Nerven. Die Nerven und Ganglien erstrecken sich längs der Vagina nicht nur bis zum muskulösen Beckenboden, sondern bis zum Introitus Vaginae und zum Vestibulum. Im unteren Teil der Vagina werden die Ganglien dicht an der Vagina, zwischen ihr und den quergestreiften Muskeln (pubococcygeus, transverus perinei profundus, bulbocavernosus) gelagert; oberhalb dieser Muskeln liegen die Ganglien und Nerven zwar weniger beengt, immer halten sie sich aber nahe der Vagina selbst. Weiter seitlich im Beckenbindegewebe liegende Ganglien gehören nicht dem Vaginalgeflecht an. Vielmehr liegen die grösseren Stämme des venösen Plexus uterovaginalis und vesicovaginalis immer lateral von den Ganglien und Nerven, zwischen denen nur die kleineren Gefässe hindurchlaufen. Kranialwärts hört die Hauptmasse des Zervikalganglions an der Kreuzungsstelle des Ureters auf; höher aufwärts neben dem Uterus werden die Ganglien ganz vereinzelt. Auch der Ureter liegt im ventralen unteren Teile seiner Kreuzungsstelle lateral von den zervikalen Ganglien.)

Aus der grossen Arbeit Fr. Keibels (20) sei nur einiges erwähnt. Die Urniere hat zahlreiche Peritonealtrichter; sie beteiligt

sich nicht am Aufbau der Keimdrüsen, sondern liefert nur die ableitenden Kanäle des Hodens. Die Nebennierenanlage, kranial ohne scharfe Grenze von der Keimdrüse, entsteht aus dem Kölomepithel; der Sympathikus ist frühzeitig benachbart, tritt aber erst später ein als Mark. Der Schwanzdarm wohlentwickelt steht durch weiten Can. neurentericus mit dem Medullarrohr ziemlich lange in Verbindung; reptilienähnlich. — Die ursprünglich grosse entodermale Kloake wird durch frontale Wand vollständig geteilt in Darm und in Harnblase plus Sin. urogenitalis. Es existiert also ein primitiver Damm.

Die definitive Kloake entsteht durch Einstülpung des Ektoderms in der Umgebung der Öffnungen des Sin. urogen. und des Afters. Zwischen Harnblase und Sin. urogenitalis differenziert sich ein wohlcharakterisierter Verbindungsgang, in welchen die Ureterenpapille erst nach völliger Entwickelung soweit hineinragt, dass ihre Spitze nahezu die Harnblase erreicht und beim ausgeschlüpften Tiere der Harn direkt in die Blase fliesst, während diese vorher nicht funktioniert: vorher fliesst der Urin direkt durch den Sinus urogenitalis ab.

Die Anlage des Geschlechtsgliedes ist dorsal gespalten; sie vereinigt sich.

Die Cowperschen Drüsen entstehen im Gebiet des Ektoderms.

Janosik (18) hat besonders Zieselembryomen untersucht und eine Vorniere nachgewiesen, freilich ohne äussere Glomeruli; sie wird kranial bereits zurückgebildet, bevor sie kaudal fertig angelegt ist und besteht aus 6—7 rudimentären Kanälchen, welche mit der Kölomhöhle hier und da kommunizieren. Der Vornierengang erscheint etwas später und etwas mehr kaudal aus dem Mesoblast; später erscheint der Gang auch mehr kranial. Vom 15. Mesoblastsomiten ab wächst der Gang distal selbständig weiter ohne primäre oder sekundäre Verbindung mit dem Epiblast. Die Anlage des Mesonephros geschieht so, dass die Mittelplatte sich sowohl von den Mesoblastsomiten als vom Kölomepithel loslöst. Der mesonephrische Zellstrang zerfällt in einzelne Haufen, die sich zu Bläschen aushöhlen. Aus diesen werden Kanäle, welche mit dem Urnierengang in Verbindung treten.

Bei Embryonen von Meerschweinchen geht nach R. Meyer (25) die Bildung von Urnierenkanälchen immer mit einer vorübergehenden sekundären Kommunikation zwischen Urnierenblastem und Kölomhöhle einher.

Die Anlagen der Milchdrüsen und Schweissdrüsen stellen nach Eggeling (7) Gruppen von rundlichen Zellen dar, während bei den Anlagen der Haare und Talgdrüsen eine periphere Zone zylindrischer Zellen besteht. Milch- und Schweissdrüsen gehören nahe zusammen.

Die Hauptmasse des Hymens ist nach Gellhorn (12) eine direkte Fortsetzung des vaginalen Bindegewebes, nur an der Basis ist der Hymen mit der Vulva durch halbzirkuläre Fasern verbunden. Der Hymen ist vaginalen Ursprungs. — (Ref. ist der Ansicht, dass ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Bindegewebe überhaupt nicht besteht; wie an allen Grenzgebieten ist keine scharfe Unterscheidung möglich noch nötig. Differenter Herkunft ist nur das Epithel der Vulva und des Müllerschen Ganges.)

Schlachta (33) gibt im wesentlichen anatomische Beschreibung der männlichen Prostata. — Mamma, Prostata und Nebenhoden haben bei gutentwickelter Drüse eine „natale“ Sekretion, welche bedeutender als später beim Kinde ist.

Nach Halban (13) sind die Mammae der Föten vom 8. Lunarmonat ab analog denen der Mutter histologisch verändert. Auch der Uterus der Föten hypertrophiert, wird sehr hyperämisch und die Schleimhaut wird ähnlich verändert wie bei der Menstruation. Bei männlichen Föten hypertrophieren Mammae und Prostata. Nach der Geburt beginnt Involution dieser Organe. — Also hierin stimmt Halban mit den Angaben Bayers und Schlachtas überein; (allerdings sind die Veränderungen an der Uterusschleimhaut nur ausnahmsweise menstruationsähnlich. Ref.) Neu ist die Deutung der genannten Veränderungen als Reaktionen auf die Schwangerschaftssubstanzen bezw. deren toxische Nebenwirkung. Diese aktiven Stoffe stammen von der Plazenta.

In beiden Arbeiten berichten Schenk und Austerlitz (2, 31 und 32) über Untersuchungen in 54 Fällen aller Lebensklassen. In der Vagina der Neugeborenen und Kinder ist das elastische Gewebe sehr zart, bildet direkt unter dem Epithel ein stärkeres Fasernetz; sehr feine Fäserchen in der Tunica propria und in der Muskularis; mit dem Alter nehmen die elastischen Fasern ständig zu und finden sich im höheren Alter kontinuierlich in allen Schichten; die Fasern werden länger, dicker, bröckelig und bilden unentwirrbare Netze. — Im Corpus uteri der Neugeborenen fehlen elastische Fasern ausser an den Gefässen. Später treten sie auf nur im Strat. subserosum und vasculosum, nicht im Strat. submucosum. Sogar einzelne Muskelfasern sind elastisch eingebettet. In den Tuben treten in der Geschlechtsreife erst zarte Fasern auf in der Serosa, Subserosa und Muskularis. In den Ovarien nur an den Gefässen. Harnblase ähnlich wie Vagina. In der Gravidität nehmen die elastischen Fasern zu.

Rieländer (30) hat Föten von Schaf und Rind, ferner die Genitalien von 15 Schweinen, 20 Kälbern, 5 Schafen, 2 Ziegen, 1 Meerschweinchen, 16 menschliche Föten bezw. Neugeborenen, 21 Kindern von 4 Monaten bis 5 Jahren und von 4 Erwachsenen

untersucht. Aus den Untersuchungsergebnissen dieses grossen Materiales, welches nach Würdigung der einschlägigen Literatur genauer geschildert wird, können nur die Hauptpunkte hier angeführt werden, soweit sie normale Anatomie betreffen.

Bei Kalbs- und Schafföten ist der kaudale Urnierenteil schon früh scharf abgesondert. Das Epoophoron stellt den kranialen Teil der Urniere dar, in welchem sich die sekretorischen Teile stark zurückbilden, bevor die Markschläuche (Rete ovarii) mit dem kranialen Urnierenteil in Verbindung treten.

Das Paroophoron entspricht also nicht dem dorsalen (Ref. mediodorsalen) Abschnitt der Urniere, sondern dem kaudalen. — Beim Menschen und den anderen untersuchten Tieren liegt das Paroophoron zwischen den letzten Ästen der Art. spermatica vor dem Eintritt in das Ovarium etwas nach innen von dem freien Rande des Lig. latum stets dicht unter dem vorderen Peritonealblatt. Die Verschiebung des Paroophoron dorsolateral und kranial im Verhältnis zum Epoophoron erklärt sich aus dem Descensus der Keimdrüsen. — Das Paroophoron ist am wenigsten entwickelt beim Schwein und Schaf, dann folgen in aufsteigender Reihe Ziege, Kalb, Meerschweinchen und Mensch. — (Es ist sehr auffällig, das Schwein und Mensch am Anfang und Ende dieser Reihen stehen, da der kaudale Urnierenteil der Schweinsembryonen im Gegensatz zum menschlichen Embryo stark entwickelt ist und auch häufig sehr weit kaudal herabreicht. Ref.) Das Paroophoron besteht aus leicht gewundenen Kanälchen ohne besondere bindegewebige Wand. Glomeruli fanden sich beim Menschen und Meerschweinchen. Das Pigment stammt nicht von Blutaustritten und gibt keine Eisenreaktion. Verbindung zwischen Epoophoron geht verloren. Im extrauterinen Leben bildet sich das Paroophoron schnel. zurück. Die Epoophoronkanälchen stehen bei fast allen Tieren und Menschen mit dem Rete ovarii zuweilen noch in direkter Verbindung.

Das Rete ovarii besteht aus hohlen Markschläuchen und soliden Marksträngen; ausser beim Schaf fand sich stets das Rete ovarii. Die intraovariellen Markschläuche fehlten beim Schwein fast ganz, bei Kalb, Ziegenzwitter, Meerschweinchen waren sie deutlich. An einem Ziegenzwitter wurde die Identität des Rete ovarii und Rete testis bewiesen, indem beim Kanalsysteme durch ein gemeinsames Rete mit den epoophoralen Kanälchen und durch dies mit dem Gartnerschen Gang kommunizierten. — Das Rete ovarii und die intraovariellen Markschläuche erhalten sich sehr lange im extrauterinen Leben. Die soliden Markstränge, die mit den Eiballen in Verbindung treten, bilden sich dagegen nach der Geburt anscheinend ganz zurück.

Stratz (39) hat in seiner für den Gynäkologen bestimmten Schrift die bekannten jüngsten menschlichen Embryonen zusammenge-

stellt und versucht hieraus im Vergleich mit schematischen Darstellungen der Keimblasenentwickelung beim Igel und Gespenstertier nach den Untersuchungen Hubrechts Schemata der menschlichen Keimblase (Tafel III) aufzustellen. — Die Darstellung ist klar und verständlich bis auf den Gebrauch des Wortes „Allantois" anstatt Allantoishöhle und Allantoiskanal, wodurch leicht Missverständnis erregt werden kann, da es bekanntlich auch Säuger mit Allantois ohne nennenswerte Allantoishöhle gibt.

Zusammenfassend lässt sich für die menschliche Keimblase „feststellen", wie Stratz sagt: 1. das Amnion ist eine primäre, vom Trophoblast durch Spaltung gebildete Höhle, 2. die Plazentation erfolgt primär durch den ausschliesslich mesoblastischen, später vaskularisierten Haftstiel, 3. die Allantois ist als ein verkümmertes oder nicht zur Ausbildung gekommenes Organ zu betrachten und beteiligt sich in keiner Weise an der Plazentation. — (Punkt 1 und 2 lassen sich zwar nicht bisher „feststellen", wohl aber vermuten. Die Amnionhöhle ist aber keine Spalte im Trophoblast, sondern höchstens zwischen Trophoblast und Ektoblast; aber auch das ist noch unsicher, da die Amnionhöhle ebensowohl erst nach Abtrennung des embryonalen Ektoblast vom Trophoblast in ersterem nachträglich auftreten kann. Zu Punkt 3 ist zu bemerken, dass der Bauchstiel junger menschlicher Embryonen einen deutlichen Allantoiskanal besitzt.

Die Beteiligung der Allantoishöhle an der Plazentation verdient aber nicht eine so wesentliche Beachtung wie die Frage, ob die mesodermale später gefässtragende Verbindung zwischen Embryonalanlage und Trophoblast (Haftstiel) eine primäre ist, oder ob aus dem durch sein Amnion von dem Trophoblast entfernten Embryo eine bindegewebige Allantois austritt, welche sich sekundär erst mit dem Trophoblast verbindet. — Die Schrift ist zur Orientierung den Gynäkologen sehr zu empfehlen. Ref.)

IX.

Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Professor Dr. Opitz.

I. Instrumente.

1. Ballantyne, Ein geburtshilflicher Koffer. Scot. Med. and Surg. Journ. June. Ref. Münchener med. Wochenschr. pag. 1485, (Verbesserung der Tasche von Edgar in New-York, die leicht, klein und aseptisch ist.)
2. Charles, Le nouveau forceps du Pr. Eug. Hubert de Louvain à traction axiale et à branches parallèles. Journ. d'Accouch. de Siège, 5 Juillet 1903.
3. Conti, Ersatz des Kranioklast. Gazz. d. ospedali Nr. 91. Ber. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1253. (Ersatz des zu plumpen Kranioklasten durch ein Instrument, das durch Abbildungen erläutert wird)
4. Demelin, M. L., Forceps convergent à tracteur souple inséré au centre de figure. Soc. d'obst. de Paris, 24 Janv. L'obst. Juill. (Demelin zeigt eine Zange, welche die Gefahren von Verletzungen der Mutter und des Kindes vermindern soll. Das sucht er dadurch zu erreichen, dass er die Kopfkrümmung so gestaltet hat, dass die Berührungsfläche zwischen Kopf und Zange vergrössert wird.)
5. Döderlein, Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Breslau, 21. Sept. (Döderlein zeigt Instrumente vor, die er zur Ausführung der subkutanen Hebotomie verwendet, Führungsnadel und Giglische Drahtsäge. Es werden mit Hilfe dieser Instrumente die Weichteile geschont. Bei Beckenendlagen, die wahrscheinlich eine Erweiterung des Beckens nötig machen, wird die Säge angelegt, der Knochen aber erst durchsägt, wenn der Kopf wirklich nicht durch das Becken hindurchgeht.)
6. Durlacher, Eine Modifikation des spitzen Geburtshakens. Zentralbl. pag. 13. (Um das gefährliche Ausreissen des spitzen Geburtshakens zu verhindern, hat Durlacher dem Haken ein breites Ende mit vorspringendem Dorn gegeben.)
7. Ferri, Damm-Zange. Modell der Mailänder Klinik. L'Arte ostetricia, Mai.
8. Freund, R., Demonstration einer Modifikation der Tarnierschen Achsenzugzange, bei der die Zangengriffe fehlen. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Breslau, 21. Sept.
9. v. Herff, Abgeändertes Modell der Tarnierschen Achsenzugzange. Verh. d. Deutsch. Ges. f. G. Würzburg 1903, pag. 519. (Die Verbesserungen erstrecken sich auf Anbringung des Brüninghausenschen Schlosses, bessere Kopfkrümmung und die bequeme Simpsonsche Einlenkung der Querstange. v. Herff hat die Zange in 12 Fällen bewährt gefunden und ist mit Gönner der Ansicht, dass man manchen Kindern mit derselben das Leben retten kann, die sonst der Perforation verfallen wären. Ohne Zugapparat ist die Zange auch für den Beckenausgang zu verwerten.)
10. v. Herff, Kugelzange zum Sprengen der Blase. Verh. d. Deutsch. Ges. f. G. Würzburg 1903, pag. 5. (Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bedient sich v. Herff mit Vorliebe des einfachen Blasenstiches. Um

diesen auch bei erhaltenem engen Zervikalkanal ausführen zu können, hat er die gewöhnliche Kugelzange mit Krümmung versehen, so dass der Eingriff auch von weniger geübter Hand ausgeführt werden kann.)

11. Petrides, Eine Modifikation der Zange von Breus. Wiener med. Wochenschr. pag. 682. (Petrides beschreibt eine von Ökonomides angegebene Veränderung der Breusschen Achsenzugzange, welche ein Gelenk zwischen der vertikalen und horizontalen Zugstange und an der inneren Seite der Griffe ein Schloss vorsieht. Dadurch soll der Gebrauch erleichtert werden.
12. Poullet, Du fléchisseur céphalique. L'obst. Juill. (Poullet hat ein Instrument zur Beseitigung der Deflexionslagen konstruiert. Der Bau ist nach Art einer nicht gekreuzten Zange, deren beide Arme durch zwei quere Arme beweglich verbunden werden. Statt der Zangenlöffel hat jeder Arm einen Ring, gross genug, um den Kopf zu fassen. Bei der Anwendung wird der Kopf mit dem Ring gefasst und durch Verschieben der beiden Arme gegeneinander wird der Kopf mit seinem Längsdurchmesser in die Axe des Beckens gezogen.)

12a. Rudzinski, Eine neue Schere zur Embryotomie (mit Abbildung). Gaz. Lekarska Nr. 36. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)

13. Schockaert, Zange mit ungekreuzten Löffeln. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 52, pag. 602. (Schockaert zeigt eine von Hubert angegebene Zange mit ungekreuzten Griffen und Achsenzugvorrichtung, der er grosse Vorzüge vor den üblichen gekreuzten Zangen zuschreibt.
14. Sellheim, Ein Manometer und Thermometer für den Gebrauch von Gummi-Ballons in der Geburtshilfe und Gynäkologie. (Sellheim hat einen Apparat konstruiert, der es ermöglicht, den Druck im eingebrachten Kolpeurynter und ebenso die Temperatur des verwandten Wassers genau zu messen und beides zugleich nach Belieben zu regeln. Für die Anwendung bei Erst- und Mehrgebärenden und in den verschiedenen Hohlorganen sind besondere Ansätze und Röhren vorgesehen. Genauere Beschreibung ist in einem kurzen Bericht nicht möglich.)

14a. Sirena Corleo, P., Un nuovo modello di pinza per collo d' utero puerperale. Lucina sicula, Palermo, Anno 2., Nr. 11—12, pag. 339—345, con 1 tav.

15. Theodoridy, L'embryotoma guillotine. Le Progrès médical, Nr. 19. (Theodoridy hat ein neues Instrument zur Dekapitation angegeben, das nach Art einer Guillotine gebaut ist. Es besteht aus einem geraden kantigen Stabe, der an der Spitze zu einem nach innen schneidenden Sichelmesser umgebogen ist. Der Handgriff am Ende ist nach Art eines Gewehrschlossteiles ausgestaltet. Auf dem Stabe ist mit Hilfe einer Cremaillère verschieblich eine Hülse angebracht, die entsprechend dem Ende des Stabes eine Nase trägt, welche als Widerlager für den zu durchtrennenden Hals dient und einen Spalt besitzt, der das Sichelmesser aufzunehmen bestimmt ist. Beim Einführen wird das Sichelmesser mit einem Gummiüberzug bedeckt, der sich zurückziehen lässt. Durch die Cremaillère wird dann die Hülse gegen das Sichelmesser bewegt und der Hals, welcher zwischen Messer und Nase der Hülse zu liegen kommt, leicht durchtrennt. Beim Herausziehen des Instruments sind Verletzungen ausgeschlossen, da das Messer völlig in den Schlitz der Nase hineingezogen wird. — Ob sich das Instrument bewährt hat, ist nicht angegeben.
16. Tridondani, E., Di un nuovo perforatore cranico. Bollettino della Società medico-chirurgica di Pavia. Pavia, Nr. 1, pag. 26—29. (Poso.)

II. Künstliche Frühgeburt.

1. Brandt, Kr., og L. Severin Petersen. An trangt bokken. Künstig fortidlig födtel ved trangt bokken. Norsk magasin for logevidenskaben 1904, pag. 9. (Von dem engen Becken. Künstliche Frühgeburt bei engem Becken.)
2. Carusa, A., De la provocation de l'accouchement en cas de rétention du foetus mort in utero. La Ginecologia April. Ber. l'Obstétrique Juillet. pag. 359. (Carusa hält bei Zeichen von Intoxikation der Mutter durch die Mazeration bezw. Infektion des zurückgehaltenen Kindes die Einleitung der Geburt für nötig. Er benutzt dazu die Krausesche Bougie oder Tamponade mit Glyzerin- getränkter Gaze.)
3. Charles, Tertipare à 8 mois 1/4 de grossesse. Provocation de l'accouchement pour vice du bassin dont le S. P. mesure 8 cent. 1/4. Manœuvres multiples. Enfant mort. Septicémie. Guérison. Journ. d'accouch. de Liège 17 Avril.
4. — Accouchement prématuré artificiel chez une septipara à bassin de 8 à 8 centimètres et demi. Dilatation de Loewenstein et forceps de Hubert au-dessus du détroit s[illegible]ieur. Resultat heureux pour la mère et l'enfant. Journ. d'accouch. de Liège. 14 Févr.
5. Gallatia, Einleitung der künstlichen Frühgeburt bezw. des Abortus in den Jahren 1898 bis 1. Juli 1904. Wiener klin. Wochenschr., pag. 1208.
6. Grekoff, Zur Frage der instrumentellen Erweiterung des Muttermundes. (Dilatator Bossi.) Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (Grekoff berichtet über 5 Fälle von Anwendung des Dilatator nach Bossi. In den ersten zwei Fällen — es handelte sich um Eklampsie — wurde die Dilatation nach Bossi nur der Metreuryse vorausgeschickt, in den übrigen drei Fällen waren es lauter unausgetrage Früchte von 600 g, 1700 g und dritte aus dem achten Schwangerschaftsmonate. Wiederum war es Eklampsie, welche die Anzeige zur künstlichen Beendigung der Geburt ergab. In allen drei Fällen war der Muttermund vor Einführung des Instrumentes auf 1 Querfinger eröffnet und in zwei Fällen die Cervix nicht verstrichen. Die Erweiterung wurde bis zu 5 resp. 7 Teilungen des Bossischen Instrumentes gebracht. Nach Entfernung des Instrumentes wurde die Geburt einmal durch die Zange, zweimal durch Wendung und Extraktion beendet. In dem Falle, wo es sich um das Kind aus dem achten Schwangerschaftsmonate handelte, entstand ein geringer Einriss an der Cervix.) (V. Müller.)
7. Grünberg, B., Über künstliche Frühgeburt. Inaug.-Diss. Bonn 1904.
8. *Heller, Über künstliche Frühgeburt bei engem Becken mittelst des Bossischen Dilatationsverfahrens und daran sich anschliessender Metreuryse. Arch. f. Gyn. 73, pag. 544 ff.
9. Hermann, Induction of premature labour. Clinical Journal. May 11.
10. Higgins, Indikationen und Methoden für die Beendigung der Schwangerschaft. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 21. Ref. Deutsche med. Wochenschr. pag. 903. (Würdigung der Tuberkulose, Herzkrankheiten, Nephritis als Indikationen.)
11. Hunziker, Über die unmittelbaren und späteren Resultate der künstlichen Frühgeburt, eingeleitet wegen Beckenenge. Hegars Beiträge 9, pag. 118.
12. Jacoby, Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft und die Bougiemethode. Erfahrungen über Indikation und Methode aus 228 Fällen. Arch. f. Gyn. 74. Heft 2.

13. Jacoby, Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken mittelst der Bougie-Methode. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 28. Ber. Zentralbl. pag. 1527. (Im wesentlichen der gleiche Inhalt wie in der Arbeit im Arch. f. Gyn.)
14. Kubinyi, Einleitung der Frühgeburt in 3 Fällen von verengtem Becken. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins. 17. März 1903. Ber. Zentralbl. 1904, pag. 758. (Kubinyi empfiehlt unter Bericht über 3 glücklich verlaufene Fälle die Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken.)
15. Lambinon, Interruption de la grossesse comme moyen thérapeutique en cas de maladies internes. Journ. d'accouch. de Liège. 1 Mai.
16. Lorey, Die Erfolge der künstlichen Frühgeburt mit besonderer Berücksichtigung des späteren Schicksals des Kindes. Arch. f. Gynäkologie 71, pag. 316 ff.
17. Macé, De la valeur comparée des divers procédés d'accouchement prématuré artificiel. Journ. des prat. 19 Mars.
18. Mitrofonoff, Über Dilatation des Gebärmutterhalses mit dem Bossischen Instrument. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (Mitrofonoff berichtet über zwei Fälle von schwerer Eklampsie, wo zwecks Beendigung der Geburt bei erhaltener, kaum für einen Finger passierbare Cervix Bossis Dilatator angelegt wurde. Im ersten Falle (37jährige Ipara) wurde die Dilatation bis zu 7 1/2 Teilstrichen des Instrumentes ausgeführt und darauf ein totes 2200 g schweres Kind extrahiert; bei der Extraktion geschah ein kleiner Einriss am Orific. extern. Im zweiten Falle (18jährige Ipara) dilatierte man bis zu 9 1/2 Teilstrichen und geschah hier während der Dilatation ein linksseitiger tiefer Cervixriss, welcher während der nachfolgenden probatorischen Anlegung der Tarnierschen Zange, später Perforation und Extraktion mit dem Kranioklasten, auf den Fornix und weiter auf die Vaginalwand überging.) (V. Müller.)
19. Patellani, Rosa, Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft. Il Morgagni, Marzo. Ref. The Brit. med. Journ. July, pag. 7.
20. Regnier, de, Die Resultate von 40 Frühgeburtseinleitungen mittelst Eihautstiches. Hegars Beiträge 9, pag. 97.
21. Silois, Über die Einleitung der Geburt mit dem Spinellischen Verfahren. La clin, ostetr. Mai.
22. Sokolowsky, Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Larynx-Tuberkulose. Berliner klin. Wochenschr. 4. Juli. (Die Prognose der Larynx-Tuberkulose bei Schwangerschaft ist praktisch als vollkommen hoffnungslos anzusehen. Auch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt kommt meist zu spät, um noch die Rettung zu ermöglichen. Verf. empfiehlt deshalb die Einleitung der künstlichen Fehlgeburt. Man kann sich zu dieser um so leichter entschliessen, als die Aussicht für die Kinder auch fast ganz trostlos wird.)
23. Soli et Delzoppo, Interruption arteficielle de la grossesse pour une affection oculaire grave. La Rassegna di Ostetr. e Gin. Jan.
24. Spinelli, P. G., Nuove contribuzioni cliniche solparto prematuro provocato con lo raffo interuteroovulare di garza sterile glicerinata. — Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec. Roma. Tip. Forzani e C. Vol. 9°. pag. 392—397. (Poso.)
25. La Torre, Ist die künstliche Frühgeburt wissenschaftlich bankerott? La clinica ostetr. 1903.
26. Treub, Hektor, De indicaties tot afbreking der Zwangerschap. (Die Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung.) Med. Weekbl. v. Noord- e Zuid-Nederland. Nr. 18. 1904. (A. Mijnlieff, Tiel.)

27. Venema, T. A., Jets over de techniek der kunstmatige vroeggeboorte. (Zur Technik der künstlichen Frühgeburt.) Inaug.-Diss. Gröningen 1904. (Aus der Klinik Mijnlieffs beschreibt Venema 20 Fälle von Frühgeburt. Während am Anfang die Bougie verwendet wurde, wurde sie in der letzten Zeit durch Metreuryse hervorgerufen, mit deren Resultat man recht zufrieden war.) (A. Mijnlieff, Tiel.)
28. Wegscheider, Die künstliche Frühgeburt in der ärztlichen Praxis. Gräfes Sammlung zwangloser Abhandlungen etc. Halle 1904. Carl Marhold. (Wegscheider berichtet über 3 künstliche Frühgeburten, davon 2 bei derselben Frau, mit günstigem Erfolge im Privathause ausgeführt und bespricht die Anzeigen, Methoden und die Nachbehandlung der Kinder.)
29. Zanoni, L'interruption de la grossesse dans les maladies internes. La Semaine méd. 4 Nov. 1903.

Gallatia (4) berichtet über die Fälle von künstlicher Frühgeburt und Abort aus der Laibacher Anstalt in $6^1/_2$ Jahren. Die Eingriffe machen über 4 % des Materials aus. Die Anzeige war 17 mal durch enges Becken, 12 mal durch Nephritis, 6 mal durch Eklampsie und 25 mal durch andere Ursachen gegeben. Bei den 17 Frühgeburten wegen engen Beckens, die durch Bougie und Blasensprengung erfolgte, wurden 12 lebende Kinder erzielt. Wegen Nephritis wurde 12 mal operiert, mit günstigem Erfolge für die Mütter. 9 Kinder wurden lebend geboren, jedoch nur 3 blieben erhalten, da die übrigen von der 34. Woche geboren wurden. Von 6 in der Schwangerschaft erkrankten Eklamptischen starb eine.

Die Frühgeburt wurde 48 mal mit Bougie und Cervixtamponade begonnen, 7 mal genügte die Tamponade zur Auslösung von Wehen, 3 mal die Blasensprengung, 2 mal wurde die Wendung nach Braxton-Hicks vorgenommen. Die mittlere Geburtsdauer bei allen Fällen zusammen betrug $34^1/_4$ Stunden.

Aus der Leopoldschen Klinik berichtet Heller (6) über 30 künstliche Frühgeburten bei engem Becken, die nach vorgängiger Erweiterung des Muttermundes mit Bossis und anderen metallenen Dilatatoren auf 4—5 cm durch Metreuryse bewirkt werden. Besonders zufrieden ist Heller mit dem Instrument von de Seigneux. Es wurde 7 mal angewandt und verursachte keine Verletzung der Cervix. Von den 30 Fällen zusammen zeigten 5 mit alten Narben und 3 ohne solche Verletzungen der Cervix, die jedoch nie gefährlich waren. Die Dauer der Geburt betrug zwischen 4 und $25^1/_2$ Stunden im Durchschnitt $11^1/_2$ Stunden. Das Wochenbett war 18 mal ganz fieberlos. Von den Kindern wurden 25 lebend geboren, 3 davon starben noch im Laufe der 1. Woche.

An den Fällen aus dem Mannheimer Wöchnerinnen-Asyl fand Jacoby (10) als hauptsächlichsten Grund zur Einleitung der Frühgeburt das enge Becken bis herab zu $7^1/_2$ cm Conj. vera. Es befinden sich nur 6 Erstgebärende darunter. Nie wurde vor der 34., meist in

der 36.—38. Woche die Geburt eingeleitet. Es kamen 3 Todesfälle vor. Lebend entlassen wurden 65 % der Kinder. Operativ musste die Hälfte der Geburten beendigt werden.

Die anderen Ursachen, welche die Einleitung der Frühgeburt veranlasste, waren Eklampsie (4), Nephritis (4), Herzfehler (13), Lungenleiden (7), Psychose (3), Hyperemesis (4) und Prolaps (1); ferner Hydramnios (3), Blutungen in der Schwangerschaft (3), Schwangerschaftsfieber (3), Missed labour und habituelles Absterben der Kinder (2). Eine Mutter (Hydramnios) an Sepsis gestorben.

Als Methode kam allein die Bougiemethode zur Anwendung und zwar wird eine dicke Bougie vollständig in die Uterushöhle eingebracht. In der Mehrzahl der Fälle genügte das, nur selten musste das Verfahren wiederholt werden, andere Verfahren zur Erregung der Wehen machten sich überhaupt nicht nötig.

Gesamt-Morbidität betrug 8,48 %. Bei allen Geburten der Anstalt zusammen 8,81 %.

Zum Schlusse wurden die Vorzüge der Bougie-Methode gegenüber anderen Verfahren hervorgehoben.

Lorey (14) berichtet über die Erfolge der künstlichen Frühgeburt aus der Bummschen Klinik in Halle. Bei 100 wegen engen Beckens eingeleiteten Frühgeburten wurden 74 Kinder lebend, 26 todgeboren. Von den ersteren starben in der Klinik noch 14, so dass also 60 lebend entlassen wurden, eines dieser Kinder starb an angeborenem Herzfehler, so dass also 39 % Misserfolge zu verzeichnen sind. Bei denselben Frauen betrug die Kindersterblichkeit bei früheren Geburten 78,19 %. Nötig werdende geburtshilfliche Operationen nach Einleitung der Frühgeburt verschlechtern die Prognose für die Kinder ausserordentlich, ebenso höhere Grade der Beckenverengerung. Erst bei einer Conjugata vera über 8 cm sind die Erfolge zufriedenstellend. Ebenso sind die Aussichten, die Kinder am Leben zu erhalten, vor der 36. Woche sehr mässig. — Von 51 in Betracht kommenden Kindern starben nach der Entlassung im 1. Lebensjahr 11 = 21,5 %, das sind weniger, als sonst von lebendgeborenen Kindern im 1. Jahre zu sterben pflegen.

Die Mütter (seit 1885) machten in 88 % ein fieberfreies Wochenbett durch, eine starb an Sepsis.

Von Methoden wurde hauptsächlich Bougie und Hystereuryse, einigemal die Hysterotomia vaginalis benützt. Die kürzeste Geburtsdauer betrug 8 St., die längste 11 Tage.

Bei künstlicher Frühgeburt wegen Erkrankung der Mutter sind die Ergebnisse für die Kinder begreiflicherweise weit schlechter, von 20 lebend entlassenen Kindern blieben nur 6 über 1 Jahr am Leben.

de Reynier (17) berichtet über 40 Frühgeburten, die durch Eihautstich eingeleitet werden und zwar 31 mal wegen Beckenenge,

9mal aus anderen Ursachen. Die Dauer der Geburt vom Eihautstiche an betrug durchschnittlich 77,50 Stunden. Keine der Mutter starb, bei 9 traten leichte Fiebersteigerungen auf 22,5 %, aber nur in 5 war es von den Genitalien ausgegangen (12,5 %). Von den Kindern wurden 35 = 87,5 % lebend, 5 = 12,5 % tot geboren, für die engen Becken allein stellt sich das Verhältnis 27 : 4. Weitere 3 Kinder starben noch vor der Entbindung, davon 2 bei engem Becken. Bei den früheren Geburten derselben Frauen starben 50,82 % der Kinder. Bei weitem am besten fällt für die Kinder die Geburt in Kopflage aus. Nach kritischem Vergleich des Eihautstiches mit anderen Methoden kommt de Reynier zu dem Schlusse, dass der Eihautstich, wo es nicht auf besondere Schnelligkeit ankommt, die beste Methode zur Einleitung die künstliche Frühgeburt ist.

Aus einer umfassenden Statistik zieht Hunziker (9) zunächst den Schluss, dass die künstlichen Frühgeburten bei engem Becken und Gegensatz zu den Geburten am normalen Ende der Schwangerschaft die Zahl der lebend geborenen Kinder um etwa 30 % aufbessern. In einem zweiten Teile, der sich mit dem weiteren Schicksal der lebend geborenen Kinder auf Grund sehr genauer Nachforschungen beschäftigt, kommt Hunziker zu dem Ergebnis, dass zwar etwas mehr die künstlich frühgeborenen Kinder sterben, als von den spontan geborenem. Jedoch ergibt sich, dass „in den Basler Fällen durch die künstliche Frühgeburt verhältnismässig annähernd $^1/_5$ mehr Kinder für die Gesellschaft erhalten worden sind, als bei der spontan eingetretenen Geburt.“ Im Gegensatz zu Zweifel und Krönig ist also die Frühgeburt eine Operation, welche die Prognose der Kinder bei engem Becken bessert.

Patellani Rosa (16) vergleicht die Ergebnisse der Klinik Calderinis in Bologna aus 14 Jahren mit denen anderer Kliniken. Danach vermindert sich die Zahl der künstlichen Frühgeburten wegen Beckenenge trotz Kaiserschnitt und Symphysiotomie nicht. Die künstliche Frühgeburt ist besonders günstig für Becken mit einer Conj. vera zwischen 75 und 85 mm. Geringere und stärkere Verengerungen kommen nur ausnahmsweise in Betracht. Die Operation aut die Mehrgebärenden zu beschränken liegt kein Grund vor. Die beste Zeit ist die 34. Woche, wenn man die Gesamtsterblichkeit der Kinder zugrunde legt und nicht nur diejenige unter der Geburt. Bei der Auswahl der Fälle muss darauf Rücksicht genommen werden, dass die Frucht nicht nur den Beckeneingang, sondern das ganze Becken zu passieren hat. Wegen der Schwierigkeit der Messungen des Beckens und der Schätzung der Grösse des Kindes sollen nur erfahrene Geburtshelfer die künstliche Frühgeburt vorzunehmen. Die kindliche Sterblichkeit bei und nach der Operation kann und muss noch herabgesetzt werden. Die Wöchnerinnen müssen länger in der Anstalt bleiben, als das jetzt sich durchführen lässt.

Brandt und Petersen (1). Im Zehnjahre 1890—99 inkl. kamen unter 9614 Entbindungen in der Entbindungsanstalt in Christiania (Prof. Schönberg) 347 solche bei engem Becken vor. Diese Entbindungen bei engem Becken haben Verff. besonders bearbeitet, und vorliegende Arbeit über die künstliche Frühgeburt bei engem Becken erscheint als der zuerst abgeschlossene Teil.

Zuerst geben Verff. einen geschichtlichen Überblick über die Entwickelung der künstlichen Frühgeburt, die in Norwegen zum ersten bekannten Male im Jahre 1820 ausgeführt wurde.

In der Entwickelung lassen sich 4 Phasen unterscheiden. Von Macauley und Neuman geplant und ausgeführt dauert die erste Phase, bis Spiegelberg (1870) sie scharf kritisiert. 2. Durch die Arbeiten Stadfeldts, Litzmanns und Dohrns wird ihre Berechtigung wieder dargelegt. 3. Vom Anfang der 80er Jahren wird die Operation vom klassischen Kaiserschnitte und Symphyseotomie (Sänger, Morisani, Pinard) etwas verdrängt. 4. Die vierte Phase fängt mit dem Angriffen Pinards (1899) und Zweifel-Krönigs an, die ihr jede Berechtigung absprechen, während P. Bar sie verteidigt.

In dem genannten Zehnjahr ist künstliche Frühgeburt in der Entbindungsanstalt in Christiania 80 mal eingeleitet, d. h. in 0,83 % aller Geburten, in 23,1 % der Geburten bei engem Becken. — Bei 30 Frauen ist sie 1 mal, bei 9 2 mal, bei 4 3 mal und bei 5 4 mal eingeleitet, in allem also bei 48 Frauen 86 mal.

Nach der Grösse der Conjugata vera (aus Conj. diag. durch Abzug von 1,5 cm berechnet) teilen Verff. nach P. Bar die Becken in 5 Gruppen ein:

I. C. v. bis 70 mm
II. C. v. 71—80 „
III. C. v. 81—85 „
IV. C. v. 86—90 „
V. C. v. 91—100 „

In der Gruppe I kamen zwei Fälle vor, beide Kinder starben (perforiert) und eine Mutter. Verff. diskutieren die zwei Fälle, die von 1890 resp. 1893 stammen. Sie finden, die Verhältnisse würden heute nicht künstliche Frühgeburt, sondern Kaiserschnitt aus absoluter bezw. relativer Indikation indizieren.

In der Gruppe II wurden von 7 Müttern 12 Kinder geboren. Es starben keine Mütter, 25 % der Kinder. (Bei der Berechnung der Sterblichkeit sind auch die Kinder als gestorbene betrachtet, die zwar lebendig zur Welt gebracht wurden, aber binnen 14 Tagen starben.) Bei den früheren Entbindungen dieser Frauen war die Sterblichkeit 60,4 % gewesen oder sogar 75 %, wenn man die Fälle abrechnet, in welchen künstliche Frühgeburt eingeleitet war.

In der Gruppe III kamen bei 9 Müttern 18 Geburten vor. Eine Mutter starb. Von den Kindern starben 55,5 %, während die früheren Geburten eine Mortalität von 69,2 % zeigten. — Die — besonders beim Vergleich mit Gruppe II — auffallend grosse Sterblichkeit in dieser Gruppe findet teilweise ihre Erklärung darin, dass zwei der Kinder zu klein, eines zu gross war, während ein Kind durch den eigentümlichen Unglücksfall an Verblutung starb, dass die Bougie die Nabelvene lädiert hatte.

Die Gruppe IV — 22 Entbindungen bei 14 Müttern — zeigte eine Sterblichkeit der Kinder von 22,7 %, die früheren Geburten 66,7 %.

Endlich gehören in die Gruppe V 26 Entbindungen (einmal Zwillinge) bei 16 Frauen. Es waren von diesen zwei Erstgebärende, während die übrigen — wie auch in den anderen Gruppen ausser einer in der Gruppe I — Mehrgebärende waren. — Die Mütter lebten. — Von den Kindern starben 40,7 %. Die Sterblichkeit betrug bei den früheren Geburten 71,4 % oder selbst 78,9 %, wenn die früher vorgenommenen künstlichen Frühgeburten nicht mitgerechnet werden.

Besonders in dieser Gruppe zeigt es sich, dass die spontane Geburt dem Kinde die besten Aussichten bietet. Von 16 spontan Geborenen starben nur 2. — Natürlich sind nicht die Operationen an und für sich die Todesursache, sondern vielmehr dieselben Umstände, die auch zur Operation gezwungen haben. — Doch muss man erinnern, dass die Kindern weniger widerstandsfähig sind als vollreife Früchte, daher eine Operation, die eine solche anstandslos verträgt, vielleicht doch dem unreifen Kinde zu viel werden kann.

Die folgende Tabelle zeigt die verschiedenen Arten der Entbindungen:

Gruppe	Zahl der Kinder	Spontane Geburten		Forceps		Wendung		Extraktionen am Steiss		Extraktionen am Fuss		Perforation	Summa	
		L	†	L	†	L	†	L	†	L	†		L	†
I	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
II	12	5	1	2	—	—	—	1	1	1	1	—	9	3
III	18	7	4	1	1	—	2	—	1	—	2	—	8	10
IV	22	12	2	1	2	2	—	1	—	1	1	—	17	5
V	27	14	4	—	1	2	5	—	—	—	1	—	16	11
	81	38	11	4	4	4	7	2	2	2	5	2	50	31
		49		8		11		4		7		2	81	

Sterblichkeit der Mütter 2,5 %, die der Kinder 38,3 %. Rechnet man die Gruppe I, deren zwei Fälle sich für künstliche Frühgeburt

nicht eigneten, nicht mit, ist die Sterblichkeit 1,3 % bezw. 36,7 %. Die Mortalität der Kinder betrug bei den früheren Geburten derselben Mütter 68,1 %, oder wenn man die Fälle von künstlicher Frühgeburt abzieht 72,4 %.

Obwohl die Resultaten mit den gewöhnlichen, mittleren sehr gut übereinstimmen, finden Verff. sie nicht befriedigend.

Die Geburt wurde beinahe in allen Fällen durch eine kombinierte Kiwisch-Krausesche Methode eingeleitet. Im Mittel dauerte eine Geburt 120 Stunden, von welchen 55 Stunden auf die Scheidenduschen und 65 auf die Bougies fielen. Bei normalen Geburten fanden Verff. bei Iparen 14¾ Stunden, bei Pluriparen 10¾ Stunden als mittlere Dauer einer Geburt. Die Methode führte also zwar tuto zum Ziel, insofern die Geburt immer eintrat, keineswegs aber cito und daher auch nicht jucunde. Auch hat die Methode andere Nachteile. In 21,25 % der Fälle wurden die Eihäute unabsichtlich zu früh perforiert. In diesen Fälle dauerte die Geburt nicht länger, die Sterblichkeit der Kinder betrug aber 43,9 % gegen 25,6 % bei normalem Wasserabgang, trotzdem die Operationsfrequenz dieselbe war. Von den Bougies kann die Plazenta lädiert werden. Bei der Frau in Gruppe III, die an Puerperalfieber starb, ist dies der Fall gewesen. Das Einführen von Bougies in die Uterushöhle, die notwendigen wiederholten Untersuchungen bei der langen Dauer der Geburten bringt eine grosse Infektionsgefahr mit. In dieser Hinsicht sind doch die Resultate sehr günstig: Morbidität der Frauen 13,75 %, Mortalität 1,3 %. Die Infektion kann schon während der Geburt auftreten, was auf die Lebensfähigkeit der Früchte in vielen Fällen gewiss schädlich einwirkt.

Auf welchem Zeitpunkte der Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt, eingeleitet werden soll hängt ab von der Form und Grösse des Beckens, dem Verhalten des Kindskopfes, — seiner Grösse und Festigkeit — ausser von den austreibenden Kräften. Nur das Becken kann man mit einiger Genauigkeit messen, während die Messungen des Kindskopfes keine sicheren Aufschlüsse erlassen. Dagegen messen Verff. der Anamnese eine nicht unbedeutende Rolle bei. Selbst bei anscheinend „normalen" Verhältnissen kann die Anamnese zeigen, dass es indiziert ist die Geburt künstlich herbeizuführen.

Das Material der Verff. zeigt, das Frühgeburten die bedeutend weniger als 2400 g wiegen — der 33. Schwangerschaftswoche entsprechend — nur wenig lebensfähig sind.

Was das weitere Schicksal des Kindes betrifft, liegen nur von 10 Kindern Berichte vor. Sie lebten 1—6 Jahre.

Bei welchen Formen des Beckens die Operation sich am besten bewährt hat, darüber gibt das vorliegende Material keine sichere Auskunft, indem die Diagnose des Beckens nicht mit genügender Genauigkeit aus den Journalen gestellt werden kann. Verff. stellen eine Über-

sicht der vorliegenden Beckenformen, legen ihr selbst aber keine wesentliche Bedeutung bei.

Was den Grad der Engheit betrifft, finden Verff., man habe bei einer C. v. unter 7 cm nur wenig oder nicht Aussicht auf günstigem Erfolg. Eine obere Grenze der C. v. kann nicht festgestellt werden, zeigt doch das Material Fälle, wo man wegen der Resultate der früheren Geburten mit voller Berechtigung und gutem Erfolge die künstliche Frühgeburt eingeleitet hat, obwohl die Beckenmasse „normal" erschienen.

Um die Resultate zu bessern, empfehlen Verff. eine andere Methode zu versuchen und zwar die Dilatation mit dem Ballon. Um die Häufigkeit der günstigen Kindslagen und dadurch die Häufigkeit der spontanen Geburten zu fördern, empfehlen sie la ceinture eutocique, indem sie sich auf die Resultate von Pinard und Varnier berufen, die bei dem Gebrauche dieser Binde eine bedeutende Verminderung der Zahl der Querlagen sahen.

Gegenüber dem Standpunkte Pinards, Zweifels und Krönigs behaupten Verff. die Berechtigung der Operation. Sie könne nur durch Kaiserschnitt oder Symphyseotomie ersetzt werden. Wenn diese Operationen auch eine bedeutend niedrigere Sterblichkeit des Kindes aufweisen, ist doch die Sterblichkeit der Mütter immer noch 6,32 % resp. 7,5 % und man hat kein Recht, die Mütter in diese Gefahr hinein zu zwingen. Ist doch ihr Leben das wichtigere. Ausserdem kann Kaiserschnitt und Symphyseotomie nie das Eigentum des gewöhnlichen praktizierenden Arztes werden. In geeigneten Fällen die künstliche Frühgeburt zu unterlassen in dem Gedanken, man könne bei dem Ende der Schwangerschaft vielleicht doch mittelst hoher Zange oder prophylaktischer Wendung zum Ziele kommen, finden Verff. irrationell.

Kr. Brandt (Christiania).

Treub (26) bespricht einige prophylaktische Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Die Einleitung der Frühgeburt an einer in Agone sich befindenden Frau, zur Umgehung der Sectio caesarea in mortua ist kaum ernsthaft aufzufassen und zur Besserung der Lebenschancen der Frucht hat sie nur wenig Sinn.

Beim habituellen Absterben des Kindes vor der Geburt kommt sie in Betracht, nur bedenke man, das je länger das intrauterine Leben dauert, desto besser für das extrauterine Leben der Frucht. Bei der therapeutischen Unterbrechung habe man drei Gruppen von Fällen ins Auge zu fassen. 1. Fälle, wo die Schwangerschaft selbst entweder durch chemische oder durch nervöse Einflüsse das Leben oder die Gesundheit der Frau gefährdet; 2. die Fälle, bei denen ein von der Schwangerschaft abweichender Verlauf Nachteil oder Gefahr für die Frau ergibt und 3. die Fälle, wo die mechanische Folge

der Schwangerschaft, ob diese normal oder abnorm ist, die Quelle der Gefahr sei.

Bei 3. anfangend, bespricht er, wie man zu handeln hat bei Retroflexio uteri gravidi. Nur äusserst selten wird hier der Abortus provocatus indiziert sein.

Bei hochgradigen Hydramnios kann sie indiziert sein. Die Punktion der Eihäute ist hier am Platz.

Bei kompensierten Herzfehlern greife man nicht ein und bei den nicht kompensierten mache man die Unterbrechung nur selten. Bei sehr starker Dyspnöe gibt der Eihautstich rasch Erleichterung.

Bei Pneumonie und Pleuritis ist die Unterbrechung nie indiziert und bei Lungentuberkulose nur ausnahmsweise, ebenso bei Tub. laryngis. Bei Hämaturie kann sie angezeigt sein, bei Pyelonephritis wohl nicht.

In betreff der Gruppe 2 behandelt Treub nur den intrauterinen Tod der Frucht und die Mola hydatosa. Beim ersten unterbricht er die Schwangerschaft, wenn die Frau von der Anwesenheit der Frucht behindert wird, a fortiori, wenn sie durch Verfaulen die Mutter gefährdet. Ebenso handelt er, wenn das Ende der Gravidität noch weit entfernt ist und Neigung vorhanden zur spontanen Ausstossung, auch wenn es der Frau psychisch unangenehm ist.

Bei Erkennung der Mola hydatosa entleere man sofort den Uterus.

Bei Gruppe 1 können Hyperemesis und Ptyalismus die Unterbrechung bedingen, ebenso Schwangerschaftspsychosen in einzelnen Fällen, was auch für Chorea, Epilepsie und Hysteroepilepsie gilt, wie auch für Icterus gravis.

Für die sogenannte Schwangerschaftsniere und die akute Nephritis ist niemals ein Abortus provocatus notwendig, Partus arte praematurus nur in den Fällen, wo die Symptome und der Eiweissgehalt trotz geigneter Behandlung zunehmen. Ebensowenig ist er geboten bei Eklampsie. Bei chronischer Nephritis, wenn sie durch die Gravidität stark zunimmt und der Behandlung trotzt, ist der Abortus provocatus indiziert.

A. Mijnlieff (Tiel).

III. Schnellentbindungsverfahren.

a) Bossis Verfahren und Verwandtes.

1. Argutinsky-Dolgarukoff, Die Metreuryse nach Barnes und nach der modifizierten Methode von Tarnier zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)
2. Armstrong, Clinical notes on Bossis Dilator. Brit. med. journ. March 26.
3. Ballantyne, F. W., The use of Bossis Dilator in eight cases of complicated labour. Annals of Gynec. May.

4. Bardeleben, H. v., Spätfolgen des Entbindungsverfahrens mit schneller mechanisch instrumenteller Muttermundserweiterung. Arch. f. Gynäk. 73. 187.

5. Boerma, N. J. A. T., Over manueele spoeddilatatio van den baarmoedermond. Über die manuelle Schnellerweiterung des Muttermundes. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Nr. 2. (Auf Grund von 13 Fällen hält Boerma die Methode für zweckmässig, doch nicht ungefährlich. Die Gefahren sind dreierlei: 1. das eventuelle Einreissen, 2. die Möglichkeit einer Nachblutung, welche nach Boerma weniger von einer raschen Entleerung des Uterus verursacht wird, als dadurch dass man die Entleerung vornimmt, ohne dass die Wehen sich in gehöriger Weise eingestellt haben, und 3. ist gerade der grösste Nachteil der Methode in ihrer Einfachheit und in ihrer anscheinenden Ungefährlichkeit gelegen, was so leicht verführt, sie öfters, ohne bestimmte Anzeige, anzuwenden, vielleicht auch aus persönlichen Motiven.) (A. Mijnlieff, Tiel.)

6. Bossi, The use in foreign countries of immediate mechanical dilatation of the Cervix Uteri. Annals of Gyn. May.

7. — M. L., Le applicazioni all' estero della dilatazione meccanica immediata del collo dell' utero. Varese, Tipografia cooperativa Varesina 1903. (Poso.)

8. Bryndza-Nacki, Demonstration des Dilatators von Knapp. Ginekologja. Nr, 6, pag. 316. (Fr. v. Neugebauer.)

9. Charles, Primipare à terme; occipito-postérieure; souffrance du foetus; dilatation manuelle du col et forceps Hubert dans l'excavation; enfant vivant; curettage. Journ. d'accouchem. de Liège. 7 Août.

10. Coq, A propos de deux cas de dilatation artificielle du col utérin pratiquée au moyen des dilatateurs de Bossi et de Frommer. Bull. de la soc. Belge de gyn et d'obst. 1903—04. Nr. 3, pag. 116.

11. Ehrlich, Zur schnellen Erweiterung der Muttermundes nach Bossi auf Grund von 30 weiteren Fällen. Arch. f. Gyn. 73, pag. 439 ff.

12. v. Erdberg, Zur Dilatation der Cervix nach Bossi. St. Petersburger med. Wochenschr. 1903. Nr. 25. Ber, Zentralbl. pag. 1056. (Im Anschluss an eine mit Bossi Erweiterung behandelte 23jährige Eklamptische, die mit Zange ohne Einriss von einem lebenden Kinde entbunden wurde, aber später an der Eklampsie starb, bespricht v. Erdberg die Wirkung der künstlichen Erweiterung und kommt zu ganz ähnlichen Folgerungen wie v. Bardeleben. Er vermisst in den bisherigen Veröffentlichungen einen deutlichen Hinweis auf die wehenerregende Wirkung der Erweiterung.)

13. Flines, Schnelldilatation nach Bonnaire in der Landpraxis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 5. Ber. Zentralbl. pag. 1055. (Flines hatte in drei Fällen grosse Schwierigkeiten mit dem Bonnaireschen Verfahren, dabei hatte sie zweimal kein vollkommenes Ergebnis. Sie ist also nicht so leicht, wie Meurer angibt.)

14. — E. W. de, Spoeddilatatie volgens Bonnaire. Schnelldilatining nach Bonnaire. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 1.

15. Fothergill, Rapid Mechanical Dilatation of the Cervix in Obstetrics, Critical Review. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp.

16. Frommer, Zur schnellen Erweiterung der Cervix. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1017. (Polemik gegen Walcher, dessen Dilatator mit dem von Frommer früher angegebenen identisch sei. Ferner einige Bemerkungen zur Technik der Erweiterung und Bericht über zwei neue Fälle von Erweiterung der Cervix bei Placenta praevia im V. Monat und Zwillingsschwangerschaft mit Traubenmole des einen Eies gleichfalls im V. Monat.)

17. Gache, Le dilatateur Bossi. Ann. de Gyn. Nov. pag. 672. (Gache empfiehlt auf Grund eigener guter Erfahrungen sehr lebhaft die Anwendung des Bossischen Instruments.)
18. — Le dilatateur utérin de Bossi. Journ. d'accouchem. de Liège. 24 Juill.
19. Goinard, De l'accouchement artificiel dans l'Eclampsie. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 5/6, pag. 253. (Goinard macht auf Grund der Überlegung, dass bei Eklampsie eine lediglich innerliche Behandlung recht schlechte Erfolge aufzuweisen hat, Stimmung für die möglichste Beschleunigung der Geburt, welche in Frankreich noch nicht allgemein angenommen ist. Er bevorzugt bei geschlossener oder wenig erweiterter Cervix die schnelle Erweiterung mit den Fingern nach Bonnaire. Bericht über sechs Fälle mit günstigem Ausgang für die Mütter.)
20. Gröné, Otto, Über Erweiterung des Collum uteri mit Metalldilatatorium bei der Entbindung. Hygiea I, pag. 197—210. (Verf. bespricht die verschiedenen Dilatationsmethoden und teilt zwei Fälle mit (1. Hämoptysis, 2. Eklampsie), in welchen das Instrument von Frommer zur Anwendung kam.) (M. le Maire.)
21. Hahl, Über die Anwendung von Bossis Dilatator. Arch. f. Gyn. 61. Heft 3.
22. Heikel, Tarniers „Écarteur utérin“ und seine Anwendung. Arch. f. Gyn. 71, Heft 3.
23. Higgins, Artificial dilatation of the cervix uteri with report of a new instrument. Ann. of Gyn. Jan.
24. Hofmeier, Über üble Folgen der tiefen Cervixeinschnitte bei der Geburt. Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. pag. 674.
25. Indemans, J. W., Spoeddilatatie volgens Bonnaire. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I, Nr. 5.
26. Magnaughton Jones, The Bossi-Instrument modified by Preiss. The Brit. gyn. Journ. Febr.
27. Kermauner, Schonende oder forzierte Entbindung bei Eklampsie? Zentralbl. pag. 1057. (Hier nur zu berichten, dass die v. Rosthornsche Klinik ein aktives Vorgehen, wie vaginalen oder klassischen Kaiserschnitt, ablehnt.)
28. Kerr, Munro, L'accouchement forcé. Les dilatations et les incisions de Dührssen. La Gaz. des hôp. 19 Mai.
29. — Forcible dilatation of the Cervix in Accouchement forcé, more specially by means of the Bossi and Frommer-Dilators. Brit. med. journ. Jan. pag. 64.
30. — Das Accouchement forcé nach modernen Methoden (Bossi, Frommer, Dührssen). Glasgow Med. Journ. March 1. Ber. Münch. med. Wochenschrift. pag. 983. (Kerr empfiehlt den Frommerschen Dilatator mehr als den Bossischen. Man kann die geschlossene Cervix in etwa 25 Min. genügend für die Entbindung erweitern. Gegen Ende der Schwangerschaft ist die Gefahr von Einrissen bei der Erweiterung geringer als in früheren Monaten der Schwangerschaft. Bei verstrichener Cervix und geschlossenem äusserem Muttermunde wendet Kerr bei dringlicher Anzeige zur Entbindung Dührssensche Einschnitte an. Dazu ist aber Assistenz nötig, so dass dies Verfahren weniger für die Privatpraxis geeignet ist.)
31. Knapp, Über Dührssens Cervixinzisionen. Prager med. Wochenschr. 1903. Nr. 29. Ber. Zentralbl. pag. 340. (Polemik gegen Dührssen, dessen vaginaler Kaiserschnitt sich nicht für die Praxis eigne. Die Cervixinzisionen und die Uterustamponade seien nicht Dührssens Erfindungen.)

32. Knapp, Zur Frage der gewaltsamen Erweiterung des Muttermundes mittelst Metalldilatatoren. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Würzburg 1903. pag. 514.

33. Kouwer, Über Schnelldilatation des Muttermundes in der Geburtshilfe. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. II. Nr. 18. Ber. Zentralbl. pag. 1053. (Kouwer warnt vor zu häufiger Anwendung der Bonnaireschen Methode der Schnellerweiterung. Sie kann zwar unter Umständen Gutes leisten, jedoch bleibt die Gefahr der Cervixrisse, zumal bei Plac. praevia. Auch gelingt nicht immer eine völlige Erweiterung und bei der folgenden Ausziehung der Knochen können Einrisse entstehen oder weiter reissen. Die Methode ist also nicht immer einfach, erreicht aber meist ihren Zweck, doch ist sie nicht ungefährlich.)

34. Krömer, Schonende oder forzierte Entbindung bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. pag. 601. (Krömer wendet sich scharf gegen aktives Vorgehen bei Eklampsie und verwirft deshalb sowohl schnelle Erweiterung des Muttermundes mit Bossi wie den vaginalen Kaiserschnitt.)

35. Lott, De la dilatation instrumentale du col dans les derniers mois de la grossesse. Amer. Gyn. Sept. 1903.

36. Mendes de Leon, Bemerkungen aus Anlass von Meurers Indikationen zur Schnellentbindung. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. II. Nr. 18. Ber. Zentralbl. pag. 1051. (Mendes de Leon will die Anzeigen Meurers zur Bonnaireschen Schnellerweiterung einschränken, insbesondere die der Querlage. Er fürchtet zu häufige Anwendung und die Gefahr grosser Einrisse durch Ungeübte.)

37. Meulemann, Über die Behandlung der Placenta praevia. Inaug.-Diss. Amsterdam 1903. Ber. Zentralbl. pag. 1053. (Nach Erfahrungen an 31 Fällen von Plac. praevia, die in der Amsterdamer Klinik mit der Erweiterung nach Bonnaire behandelt wurden, empfiehlt Meulemann das Verfahren. Es kamen vor zwei Todesfälle von Müttern (eine Verblutung), vier Kinder wurden tot geboren, neun starben in der Couveuse. Danach sind also die Ergebnisse für die Kinder günstiger als sonst.)

38. Meurer, Zwei Fälle von schneller Dehnung des unteren Uterinsegmentes. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. I. Nr. 23. Ber. Zentralbl. pag. 1055. (Im ersten Falle verhinderte trotz schlaffem Uterus der Kontraktionsring die Wendung, auch die hohe Zange blieb erfolglos. Nach Hebotomie, bei der das Becken 10 cm klaffte, war die Zange erfolgreich. Lebendes Kind, Mutter nach $4^1/_2$ Wochen geheilt entlassen. Im zweiten Falle trotz weiten Beckens bei XIp. nach dreistündiger Wehentätigkeit selbsttätige Uteruszerreissung. Die Frau starb unentbunden.)

39. — Über Schnelldilatation nach der Methode von Bonnaire. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. II. Nr. 9. Ber. Zentralbl. pag. 1053.

40. — Über die Indikationen zur Schnelldilatation. Erwiderung an Mendes de Leon. Ebenda 1903. II. Nr. 18. Bericht ebenda. (Meurer will die Anzeigen des Bonnaireschen Verfahrens weiter ausdehnen, z. B. auf Querlagen, narbige Cervix, zu langsame Erweiterung trotz kräftiger Wehen. In neun Fällen hatte er guten Erfolg, tiefe Risse wurden nicht beobachtet. Der Handgriff sei also leicht und ungefährlich. Diese Ansichten hält er gegenüber den Warnungen von Mendes de Leon aufrecht.)

41. Mitrofanow, Über die Erweiterung des Muttermundes mit dem Bossischen Dilatator. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1903. Heft 9. Ber. Zentralbl. pag. 816. (Mitrofanow berichtet über zwei mit Bossi-Erweiterung behandelte Eklamptische, beide genasen trotz Einriss der Cervix im zweiten Falle, beide Kinder †. Mitrofanow spricht sich

nicht sehr begeistert über das Bossische Verfahren und Instrument aus, da die Gefahr von Einrissen gross ist, jedoch hält er die Anwendung bei dringlicher Anzeige zur schnellen Erweiterung für nützlich.)

42. Montuoro, F., Come dobbiamo spiegare la dilatazione meccanica immediata del collo uterino integro (metodo Bossi)? Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Gin. Roma, Tip. Forzani e C. Vol. IX°, pag. 360—372. (Poso.)

43. Mucci, S., La provocazione del parto con lo raffo interuteroovulare di garza glicerinata. La Clinica ostetrica, Rivista di Ost., Gin. e Pediatria. Vol. VI°, Nr. 5, pag. 133—140. (In sechs Fällen wurde die utero-vaginale Tamponade 5—6 Stunden nach der Anlegung herausgetrieben; 1—2 Stunden später fand die Geburt statt.) (Poso.)

44. Muus, N., Neuere Methoden zur Behandlung der Ausdehnungsperiode der Geburt. Hospitalstidende. Nr. 17—18. (Zwischen den verschiedenen Erweiterungsmethoden ist in den letzten Jahren die Methode von Bossi 35 mal an der kgl. Entbindungsanstalt Kopenhagens zur Anwendung gekommen. Muus gibt die Resultate an, die man damit erreicht hat. Als Regel war es möglich, in weniger als einer halben Stunde den Muttermund vollständig zu dilatieren. Die Hauptindikation zu dieser rapiden Entbindung gab natürlich die Eklampsie ab (15 Fälle). Bei Placenta praevia ist der Ballon von Champetier de Ribes vorzuziehen [Blutstillung].) (M. le Maire.)

45. Oordt, P. van, Dilatation des Cervikalkanals zur Schnellentbindung. Inaug.-Diss. Amsterdam 1901. Ber. Zentralbl. pag. 1054. (Beschreibung der Operation und einer Abänderung (Kreuzung der Hände). Er rühmt die Methode wegen ihrer Einfachheit und Sicherheit, nur selten ist die Cervix zu starr. Besprechung der verschiedenen Anzeigen des Verfahrens. Bei Plac. praevia hat er nicht genügende Erfahrung, hält das Verfahren jedoch für gefährlich.)

46. Pape, Die Methoden der künstlichen Erweiterung der Gebärmutter in der Geburtshilfe. Verein d. Ärzte Düsseldorfs, Sitzung 18. April. Ber. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1404.

47. Pinard, Ann. de Gyn. Nov. pag. 674. (In einem Nachwort zu den beiden vorhergehenden Aufsätzen von Pollack (48) und Gache (17) tadelt Pinard, dass die Wirkung des Instruments und die Anzeigen zu seiner Anwendung nicht auseinandergehalten werden. Für die Eklampsie ist man in Frankreich noch nicht geneigt, aktive Entbindungsverfahren zu empfehlen und bei Placenta praevia hat man ausreichende Methoden zur Verfügung — wenn man es versteht, sich ihrer zu bedienen.)

48. Pollack, Mon expérience de la dilatation mécanique immédiate du col utérin par la méthode de Bossi. Ann. de Gyn. Nov. pag. 660 ff. (Pollack empfiehlt die Anwendung des Bossischen Instrumentes, wenn es mit der nötigen Vorsicht gebraucht wird. Es gehört dazu sorgfältige Kontrole durch Auge und Tastgefühl, während und nach der Erweiterung, und die Anwendung nur auf bestimmte Anzeigen hin. Zu diesen gehören u. a. Eklampsie, vorzeitige Lösung der Plazenta, schwere Allgemeinerkrankungen der Mutter. Beim Vergleich der Ergebnisse des Kaiserschnitts und der Entbindung nach Dilatation mit Bossi bei Eklampsie ohne Erweiterung der Cervix zeigt das letztere Verfahren — allerdings nur bei recht kleinen Zahlen 32 : 22 Fällen — eine grosse Überlegenheit des letzteren Verfahrens 46,87 % zu 14,28 % mütterlicher Sterblichkeit.)

49. — Weitere Beiträge zur Technik der mechanischen Dilatation mit spezieller Berücksichtigung ihrer Erfolge bei der Eklampsiebehandlung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20, pag. 335—951. (Pollack berichtet über

sechs weitere Fälle von Anwendung des Bossi. Bei einem derselben kam es zu Zerreissung der Cervix oberhalb des äusseren Muttermundes, als deren Ursache er eine narbige Veränderung der Cervix infolge Parametritis ansieht. Er empfiehlt das Instrument von Bossi in erster Linie bei Fieber unter der Geburt, vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta und Eklampsie. Aus statistischer Gegenüberstellung von 181 mit klassischem Kaiserschnitt behandelten und 21 durch Bossi-Erweiterung entbundenen Eklamptischen zieht Pollack den Schluss, dass das letztere Verfahren für Mütter und Kinder günstiger sei.)

50. Pomorski, Über die Anwendung des Dilatators von Bossi bei Eklampsie in der Schwangerschaft oder sub partu. Ginekologja. Nr. 6, pag. 293. Polnisch. (Fünf Fälle mit günstigem Ausgang.) (Fr. v. Neugebauer.)
51. Ricci, Bossis Dilator in obstetrical practice. Ann. of Gyn. and Ped. Juni.
52. Schaller, Zur Kasuistik der Uterusverletzungen bei Anwendung des Bossi-Walcherschen Dilatatoriums. Württemb. med. Korresp.-Bl. Ber. Zentralbl. pag. 1056. (Schaller erlebte bei Erweiterung eines nicht schwangeren Uterus einer IIp. zur Austastung eine Ruptur bis ins rechte Parametrium hinein und nimmt deshalb seine frühere Empfehlung des Instruments zurück.)
53. de Seigneux, The Instrumental Dilatation of the Cervix and Orifice of the Womb during Pregnancy and Labour. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. VI, Nr. 3.
54. — R., La dilatazione istrumentale del collo e dell' orifizio uterino durante la gravidanza e il soprapparto. Arch. di Ost. e Gin. Napoli. Anno 11°, Nr. 5, pag. 269—288, con 2 fig. (Poso.)
55. Sobestiansky, Über Erweiterung des Cervix uteri nach der Bossischen Methode. Kaukasische med. Gesellsch. 2. März. (V. Müller.)
56. Stroganoff, Über die Methoden der forzierten Entbindung. Kongr. russ. Geburtshelfer u. Gynäkologen. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)
57. — Die Methoden des Accouchement forcé. 1. Kongr. d. Geburtshelfer u. Gynäkologen Russlands. Dez. 1903. Ber. Zentralbl. pag. 490. (Zur Erweiterung der Cervix genügt meist der Kolpeurynter, in eiligen Fällen ist die Erweiterung mit der Hand, besonders mit den Fingern beider Hände geeigneter. Bei grosser Eile ist der Kaiserschnitt zu empfehlen, der Bossi passt nur für wenige Fälle.)
58. Tornberg, Verschiedene Methoden zur schnellen Entbindung und ihre Anwendung bei Behandlung der Eklampsie. Hygiea II. Lunds Läkaresällsk. Förhandl. 29. III. (Verf. teilt einen Fall mit, in welchem er wegen Eklampsie die Methode von Bossi angewendet hat und bespricht in Verbindung hiermit die verschiedenen modernen Dilatationsmethoden. In betreff der Methode von Bossi hebt er hervor, dass die Dilatation langsam und vorsichtig auszuführen ist, dass grössere Rigidität in Cervix Kontraindikation ist und dass man, wenn Blutung entsteht, sofort mit der Dilatation aufhören soll. Nach der Dilatation ist die Zange der Wendung vorzuziehen [elastische Umschnürung des Kopfes].) (M. le Maire.)
59. Van de Velde, Behandlung der Placenta praevia mit schneller Dilatation des Muttermundes nach Bonnaire. 7. Vlaamsch Natuur en Geneesk. Congres Gent 1903. Ber. Zentralbl. pag. 1054. (Van de Velde ist im allgemeinen mit der Bonnaireschen Methode bei Plac. praevia zufrieden gewesen. Jedoch sei die erreichbare Erweiterung des Muttermundes nur selten vollkommen und können leicht Einrisse entstehen, wenn man

nicht rechtzeitig aufhört. Ferner trete leicht Ermüdung des Operateurs ein. Schliesslich bestehe die Gefahr der Blutung nach der schnellen Entbindung und es sei deshalb die Tamponade anzuraten, ebenso strenges Individualisieren.)

60. Westerveld, H. W., Spoeddilatatie volgens Bonnaire. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. I. Nr. 9. (Indemans (25) und Westerveld berichten über gute Erfahrungen mit Bonnaire bei Eklampsie, Plac. praevia und Tetanus uteri, sowohl mit wie ohne Narkose. Risse entstanden nicht.)
61. Wolff, Eklampsia gravidarum und Bossische Methode. Zentralbl. f. Gyn. pag. 477. (Bericht über eine an schwerster Eklampsie erkrankte Frau, bei welcher die völlig erhaltene Cervix mit dem Frommerschen Instrument in 25 Min. auf 10 cm Durchmesser erweitert wurde. Wendung und Extraktion eines abgestorbenen Kindes. Genesung.)

Bossi (4) wiederholt seine erste Veröffentlichung über sein Instrument und Verfahren zur schnellen Erweiterung der Cervix des schwangeren Uterus und zeigt an der Hand zahlreicher Veröffentlichungen aus dem Auslande, besonders Deutschland, dass seine Ausführungen durch die Erfahrung bestätigt worden sind. Danach füllt das Bossische Verfahren zur Einleitung der Geburt und schnellen Erweiterung des Halses bezw. beschleunigten Beendigung der Geburt eine Lücke in der geburtshilflichen Behandlung aus. Es ist imstande viele Mütter und Kinder zu retten, die sonst dem Untergange verfallen wären.

Ballantyne (2) hat Bossis Verfahren mit dessen ursprünglichem Instrument 8 mal angewandt, 3 mal bei Eklampsie, 1 mal bei Albuminurie und 50 stündigen Geburtsdauer, 2 mal Einleitung der Geburt bei engem Becken, je 1 mal bei Hydramnion, Placenta praevia lateralis und Anencephalus, schliesslich 1 mal bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. Ballantyne kommt nach seinen Erfahrungen zu dem Schluss, dass Bossis Instrument bei ausnahmsweisen Fällen ausnehmend gut sei, jedoch nicht häufig angewandt werden dürfe. In seinem Gebrauch ist der Kopf wichtiger als die Hand, da sich nur bei grosser Vorsicht Cervixrisse vermeiden lassen. Er hält das ursprüngliche Instrument von Bossi für besser, als die vielfachen Veränderungen desselben.

Hahl (21) wandte das Bossische Instrument auf Leopolds Empfehlung hin in 11 Fällen an. Nur einmal entstand ein Einriss mit stärkerer Blutung, aber erst beim Herausziehen des Kopfes aus dem noch nicht völlig erweiterten Muttermund.

Hahl hält die Anwendung des Bossi für angezeigt:

1. Bei Eklampsie, wo andere Mittel erfolglos versucht sind.
2. Bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta.
3. Bei Abort, besonders des 4., 5., 6. Monats.
4. Wenn Beendigung der Geburt angezeigt vor Eröffnung der weichen Geburtswege.

5. Bei Frühgeburt, wenn andere Mittel die Erweiterung der Cervix nicht herbeigeführt haben.

Die Wehentätigkeit wird durch die gewaltsame Einwirkung nur wenig beeinflusst.

In einer sehr ausführlichen Arbeit berichtet Ehrlich (11) über die mit der Bossischen Methode an der Dresdener Klinik Leopolds gesammelten Erfahrungen. Neben 30 neuen stehen ihm 17 schon früher veröffentlichte Fälle zur Verfügung. Darunter befinden sich 31 Eklamptische, von denen 6 an der Eklampsie oder sonstigen Komplikationen starben, und 5 Frauen mit Fieber unter der Geburt, die sämtlich geheilt wurden usw. Nur die dringendsten Anzeigen, die eine ernstliche Gefährdung des mütterlichen oder kindlichen Lebens in sich schliessen, sind wegen der Gefahr der Methode selbst mit der Dilatation nach Bossi zu behandeln. Über die Einzelheiten des Verfahrens, über die nichts wesentlich Neues berichtet wird, ist die Urschrift einzusehen. Verf. endet mit einer Empfehlung der mechanischen Dilatation nach Bossi, die als ein unschädliches Verfahren sich erwiesen hat, wenn sie mit der unbedingt nötigen Vorsicht angewandt wird.

Nach ausführlicher Beschreibung von Bossis Instrument in der neuesten Abänderung bespricht Ricci (51) die Anzeigen zur Anwendung, die dann gegeben sind, wenn aus irgend einem Grunde die schnelle Eröffnung der Cervix dringend nötig wird. Jedoch wird die Anzeige der Dringlichkeit gleich wieder erweitert durch die Überlegung, dass in jedem Falle aus einer weniger dringlichen eine dringliche Anzeige werden kann und dass bei Einleitung der Geburt die meisten Vornahmen die Infektionsgefahr erhöhen und die Frauen längere Zeit hindurch den Schmerzen der Geburt aussetzen. Im einzelnen sind die Anzeigen: 1. künstliche Einleitung der Frühgeburt und Beschleunigung der Geburt, 2. schwere Zustände unter der Geburt, wie Eklampsie, schwere Herzfehler oder Tuberkulose, erste Gefährdung des Kindes, Placenta praevia, anatomische oder narbige Verengerung der Cervix, 3. Verhaltung der Nachgeburt, wenn die Cervix für die Hand nicht durchgängig. Zur Technik verlangt Ricci Querbett und gründliche Desinfektion der äusseren Genitalien und der Scheide. Bei geschlossener Cervix wird das Instrument ohne, bei auf über 2,5 cm Durchmesser erweiterter gleich mit den Schutzhülsen ausgeführt. Narkose ist nicht nötig. Das Aufschrauben erfolgt durch eine Hilfsperson vorsichtig, entsprechend der Spannung der Cervix, dem Vorhandensein kräftiger Wehen und der Dringlichkeit der Entleerung des Uterus, wenn nötig in Pausen. Möglichst nach jedem Anziehen einige Wehen wirken lassen. Die nötige Erweiterung lässt sich in 15 Minuten bis 1½ Stunden erreichen,

Nach der Erweiterung und Entfernung des Dilatators ist sofort zu entbinden, womöglich mit der Zange, da der nachfolgende Kopf leicht durch die sich zusammenziehende Cervix zurückgehalten wird. —

Bei Einleitung der Frühgeburt genügt es, das Instrument so lange liegen zu lassen und aufzuschrauben, bis regelmässige kräftige Wehen vorhanden sind.

Knapp (32) empfiehlt das Bossische Verfahren für folgende Fälle:

1. Zur Erweiterung des Halskanals zur Vorbereitung für die Ausräumung des Uterus bei Abort.

2. Zur Ermöglichung der Einführung des Metreurynters, wo nicht etwa mit dem Dilatator selbst die vollständige Erweiterung bewerkstelligt werden soll.

3. Zur Erweiterung des äusseren Muttermundes bezw. Halskanals zum Zwecke der kombinierten Wendung auf den Fuss, zumal dann, wenn die Extraktion angeschlossen werden soll.

4. Als Vorakt entbindender Operationen, wenn die Enge des Muttermundes deren Ausführung nicht zulässt oder bedeutend erschwert.

5. Zur Aufschliessung des noch völlig geschlossenen oder bereits mehr minder eröffneten Muttermundes zum Zwecke des Accouchement forcé.

6. Zur Dehnung des Muttermundes bei abnormer Rigidität und zur Anregung der Wehentätigkeit in diesen Fällen.

Demgegenüber stehen die Schwierigkeiten, das Instrument bei tiefstehenden Kopfe anzuwenden, die nicht physiologische Art der Erweiterung und die Gefahr von Einrissen. Bei Vorsicht werden sich aber gefährlichere Verletzungen vermeiden lassen. Er empfiehlt am meisten das Instrument von Nowakowsky; das an den Spitzen des Dilatators eine Art Serviettenband trägt, um die Erweiterung gleichmässig auf alle Teile der Cervixwand wirken zu lassen.

Die Anwendung ist auch in der allgemeinen Praxis gerechtfertigt unter der Voraussetzung, dass die Technik ganz beherrscht wird und das Instrument schonend arbeitet und dass die nachfolgende Entbindung weitere Verletzungen nach Möglichkeit vermeidet. Zur Behandlung etwa doch entstandener Risse muss man vorbereitet sein.

Muus (44) teilt die mit dem Bossischen Erweiterer erzielten Erfolge aus der k. Entbindungs- und Pflegeanstalt in Kopenhagen mit, erzielt an 35 Frauen. Bei 22 Erst- und 9 Mehrgebärenden wurde die Erweiterung innerhalb etwa 1/2 Stunde vorgenommen, von diesen bekamen 13 gar keine, 17 einen oder mehrere unbedeutende Einrisse, nur 1 einen grösseren Einriss, der aber nicht blutete. 2 mal schnelle Erweiterung in 3—7 Minuten in Agone bezw. bei schwerer Eklampsie, beidemale fanden sich bei der Leiche tiefe Einrisse. 2 mal wurde ohne Erfolg versucht, bei Abort einen sehr harten Hals zu erweitern. Die Anwendung ist nicht schwierig und schonend, wenn man acht gibt. Die Anzeigen waren: Eklampsie 65 mal mit 3 Todesfällen. Vorzeitige

Lösung der normal sitzenden Nachgeburt 5 mal. Normales Wochenbett. Placenta praevia 3 mal, 2 mal normales Wochenbett, 1 tödliche Infektion. Schwere Pyelonephritis 4 mal. Verlauf glatt. Schweres Herzleiden 3 mal, 2 mal guter Erfolg, 1 mal erst in Agone operiert. Abort 3 mal, 1 mal mit, 2 mal ohne Erfolg. Das Bossische Verfahren ist ungefährlicher als der Scheidenkaiserschnitt. — Besprechung der sonstigen in der Anstalt angewandten Verfahren zur Erweiterung des Halses und ihrer Anzeigen (Champetier de Ribes Ballon, Tarniers Dilatator).

de Seigneux (53) bespricht den Bossischen Dilatator und einige seiner Abänderungen, die alle an 2 Fehlern leiden, einmal dem Fehlen einer Beckenkrümmung, die es ermöglicht, dass die durch die Spitzen der Arme des geöffneten Dilatators gebildete Ebene mit dem Beckeneingang zusammenfällt und zweitens, dass die wirksame Oberfläche der Arme zu klein ist, um Einrisse mit Sicherheit zu vermeiden. Um diese Nachteile zu vermeiden, konstruierte er ein neues Instrument, dessen Haupteigentümlichkeit darin liegt, dass die durch die Spitzen der 4 Arme bestimmte Ebene parallel dem Griffe liegt und dass die Arme bei fortschreitender Erweiterung an dem eingeführten Instrument durch immer breitere ersetzt werden können.

Bei mehrfachen Anwendungen hat sich das neue Instrument bewährt. Er erachtet jedoch selbst die Frage der Anwendbarkeit und der Anzeigen und Gegenanzeigen für den Gebrauch noch nicht für erledigt. Soviel sei nur sicher, dass das neue Werkzeug die schnelle Beendigung der Geburt ermöglicht, wenn die Cervix noch nicht genügend erweitert ist und auch die Einleitung und Beendigung der Geburt, wenn solche bei geschlossenem Hals aus irgend welchen Gründen dringend geboten erscheint.

Das Instrument von Tarnier ist an Heinricius Klinik 40 mal angewandt worden, über welche Fälle Heikel (16) berichtet. Die Wirkung desselben besteht hauptsächlich in Wehenanregung, die mechanische Erweiterung kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Das Instrument darf nur mit Benützung von Gummiringen zur Erweiterung benützt werden, da bei direktem Druck mit der Hand sehr leicht Einrisse mit gefährlichen Blutungen entstehen. Von den 40 Fällen zeigten 14 gar keine, 10 schwache und der Rest gute Wirkung des Ecarteurs. Heikel kommt zu dem Schlusse, dass, wo die Entbindung schnell beendigt werden soll, es nicht angebracht ist, das Instrument Tarniers zu benützen. Nur wo Zeit vorhanden ist, ist es zu empfehlen, da es stets handgerecht und leicht zu entkeimen ist. Es ist also besonders für den praktischen Arzt in manchen Fällen zu empfehlen.

v. Bardeleben (4) hat sich der Aufgabe unterzogen, bei Frauen, die mittelst des Bossischen Verfahrens entbunden worden waren, etwa $^1/_2$ Jahr nach der Entbindung nach etwa auf die Methode zurück-

zuführenden Verletzungen zu fahnden. Von 10 in Betracht kommenden fallen 4 aus, bei den übrigen 6 fanden sich 4 mal Cervixrisse, einmal doppelseitige Einrisse in die Portio und 1 mal ein höher gelegener Einriss ohne Verletzung der Portio, alle hatten über Beschwerden zu klagen. Bardeleben schliesst daraus, dass das Bossische Verfahren keineswegs als ungefährlich anzusehen sei und deshalb nur unter bestimmten einschränkenden Voraussetzungen angewandt werden dürfe.

Zahlreiche wichtige Einzelheiten der Untersuchungen v. Bardelebens lassen sich nicht kurz widergeben, es muss daher auf die Urschrift verwiesen werden.

Bei 2 Frauen beobachtete Hofmeier (24) üble Zufälle bei späten Entbindungen, nachdem tiefe Cervix-Einschnitte bei einer früheren angeführt worden waren.

Im ersten Falle trotz kräftiger Wehen keine Erweiterung der Cervix. Nach Absterben des Kindes Erweiterung mit Frommers Dilatator, Cervixriss. Im zweiten Einriss bei spontaner Geburt, Verblutung in ein grosses Hämatom. Hier waren aber nach den Einschnitten erst 2 normale Geburten erfolgt.

Hofmeier warnt auf Grund dieser Beobachtungen vor den Dührssenschen Einschnitten.

Higgins (17) hält die Erweiterung der Cervix mit der Hand im allgemeinen für gefährlicher, als die mit Instrumenten, jedoch in manchen Fällen, z. B. Placenta praevia für besser. Wo Erweiterungs-Instrumente gebraucht werden, muss das unter Leitung des Auges geschehen. Bossis Dilatator ist Higgins nicht aseptisch genug wegen vieler Schrauben usw. Er hat deshalb ein neues 5armiges Instrument gebaut, das leichter zu reinigen ist, und ebenfalls, wie der Bossi, Metallhülsen zum Aufsetzen auf die Spitzen der Arme besitzt. Anwendung nach Entfaltung der Scheide mittelst Spekulum und Anhaken und Herabziehen der Portio. Völlige Erweiterung der Cervix ist in 20—30 Minuten möglich. Anwendung nur bei dringlichen Anzeigen zur Beendigung der Geburt, besonders Eklampsie. Nur bei harter Cervix soll es gebraucht werden. Ferner zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt und zur Erweiterung der Cervix vor Ausschabung und Austastung des Uterus.

Pape (46) gibt einen ausführlichen Bericht über die verschiedenen Methoden zur Erweiterung der Cervix. Bei Gaze-Tamponade muss die Gaze zur Verhütung von Infektionen spätestens nach 12 Stunden erneuert werden. Bei Einleitung des künstlichen Aborts wegen dringlicher Anzeigen (Herzfehler, Tuberkulose) ist es zweckmässig, nach kurzer Wehenanregung durch Metreuryse die vordere Cervixwand zu spalten und den Abort gleich auszuräumen. Der Erfolg der Metreuryse bei platten Becken hängt wesentlich davon ab, dass un-

mittelbar nach Austreibung der Gummiblase die Wendung und Ausziehung folgt. Bei allgemein verengten Becken ist die Bougiemethode vorzuziehen, weil hier die Geburt in Kopflage weit bessere Ergebnisse als die Wendung erreicht. An Stelle der kombinierten Wendung bei Placenta praevia wird das Einlegen eines Kolpeurynters in die Eihöhle empfohlen. Von dem Bossischen Instrument will Pape nicht viel wissen, besonders ist bei erhaltener Cervix davor zu warnen. Nur bei Erstgebärenden mit erweiterter Cervix, aber geschlossenem äusseren Muttermund hat er Gutes davon gesehen. Bei vollkommen erhaltener Cervix kommt bei Eklampsie der vaginale Kaiserschnitt in Betracht, sonst ist die Metreuryse zu machen, bei Erstgebärenden Bossi oder das Verfahren nach Bonnaire, jedoch mit Gummi-Handschuhen. Der vaginale Kaiserschnitt kommt in Betracht bei schwerer Eklampsie in der Schwangerschaft und vorzeitiger Plazentarlösung. Bei Uteruskrebs ist die abdominale Radikaloperation zweckmässiger.

b) Vaginaler Kaiserschnitt.

1. Ahlfeld, Eklampsie und vaginaler Kaiserschnitt. Zentralbl. pag. 321. (Ahlfeld stellt fest, dass er mit seiner konservativen Behandlung der Eklampsie nur 4 Todesfälle auf 32 Eklampsien gehabt hat. Er hält den vaginalen Kaiserschnitt für nicht so ungefährlich, wie er dargestellt worden ist, zumal erst noch die Folgen für spätere Entbindungen und die der Ablösung der Blase zu prüfen sind, und empfiehlt sein Verfahren, bestehend in nassen Ganzpackungen, Morphium in geringen Dosen und Entbindung, sobald diese ohne besondere Schwierigkeiten ausgeführt werden kann.)
2. Bacon, Vaginal caesarean section as a substitute for induction of labour in cases of threatened eclampsia or of Brights disease. Chicago Gyn. Soc., Sitzung vom 20. Mai. Amer. Journ. of obst. Oct.
3. v. Bardeleben, Heilungsresultate nach vorderem Gebärmutter-Scheidenschnitt und deren Bedeutung für die Bewertung dieses Schnellentbindungsverfahrens. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1377.
4. Dührssen, A., Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Placenta praevia nebst Bemerkungen zur Technik der Operation und ihre Stellung zu anderen Dilatationsmethoden. Zentralbl. f. Gyn. pag. 409. (Dührssen setzt sich nach Bericht über einen neuen wegen Placenta praevia im 5. Monat der Schwangerschaft durch Hysterotomia anterior behandelten Fall mit einer Reihe anderer Gelehrten auseinander. Er beschreibt noch einmal seine bekannte Technik, bestehend in vorderer und hinterer Hystertomie bei grossen Kindern, während man sonst mit dem vorderen Schnitt allein auskommt. Abweichungen von dieser Technik bedingen nicht unerhebliche Gefahren für Mutter und Kind.
5. Hammerschlag, Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1062.
6. Jerie, J., Sectio caesarea vaginalis Dührssen. Casop. lék cesk. Nr. 42—46. Ref. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1862. (Bei einem Fall von Karzinom der Cervix bei vorgeschrittener Schwangerschaft und bei vier Fällen von Eklampsie wurde nach Dührssen operiert. Bei dem

. Karzinom Mutter und Kind lebend, bei den Eklampsien 1 Mutter und 2 Kinder †.
7. Kamann, Demonstration eines Uterus, der nach vaginalem Kaiserschnitt wegen Portio-Carcinoms entfernt wurde. Versammlung deutsch. Naturforscher und Ärzte in Breslau. Bericht d. Münchener med. Wochenschr. pag. 1940.
8. Kerr, Über vaginalen Kaiserschnitt. Ges. f. Geb. in Edinburg, 13. Jan. Ber. Zentralbl. pag. 930. (Kerr hat den vaginalen Kaiserschnitt einmal im 5. Monat gemacht, hält aber die Bossi-Dilatation für geeigneter.
9. Maly, Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt bei Eklampsie. Zentralbl. pag. 1011. (Bericht über einen günstig verlaufenen Fall von Eklampsie, der mit vaginalem Kaiserschnitt (nur Hysterotomia anterior) behandelt wurde.)
10. Proubasta, Vaginaler Kaiserschnitt. Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1903, Nr. 801. Ber. Zentralbl. pag. 339. (Nach Beschreibung des Falles nur tiefe Cervix-Einschnitte nach Dührssen. Tarniersche Zange. Kind lebend, Mutter nach Pyämie geheilt.)
11. Rühl, Über die Tamponade des Uterus nach vaginalem Kaiserschnitt. Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn Prof. Dührssen aus Nr. 13 des Zentralbl. Zentralbl. f. Gyn. pag. 650. (Polemik gegen Dührssen, in der Rühl die mechanische Erweiterung der Cervix vor Ausführung des vaginalen Kaiserschnittes statt der nachfolgenden Tamponade des Uterus empfiehlt.)
12. — Zur Technik des vaginalen Kaiserschnittes bezw. vorderen Uterus-Scheidenschnittes. Zentralbl. pag. 51. (Rühl hat den vaginalen Kaiserschnitt 19 mal ausgeführt. Er empfiehlt dringend, der Operation die stumpfe Erweiterung der Cervix vorauszuschicken.)
13. Webster, Vaginal caesarean section. The Chicago Gyn. Soc. Amer. Journ. of Obstetr. Juni, pag. 810. (Webster berichtet über einen vaginalen Kaiserschnitt, den er im 7. Monat bei einer Frau mit schwerer Nephritis und Hypertrophie der Cervix ausführte, und zwar ohne allgemeine und örtliche Anästhesie. Die Operation hatte vollen Erfolg.)
14. Westphal, Eklampsie und vaginaler Kaiserschnitt. Zentralbl. pag. 141. (Zurückweisung der Vorwürfe Ahlfelds an Westphals Adresse, wegen dessen Veröffentlichung über einen mit vaginalem Kaiserschnitt erfolgreich behandelten Fall von schwerer Eklampsie.)

Bei schwerster Eklampsie und bedrohlicher Nephritis hält Bacon (2) die operative Entleerung der Gebärmutter für angezeigt. Wenn keine Beckenverengerung oder Tumoren oder abnorm grosses Kind vorliegen, so ist der vaginale Kaiserschnitt vorzuziehen. Er führte die Operation 2 mal aus, das erstemal wegen Nephritis mit ziemlich starker Amblyopie in der 32. Woche. In einem zweiten Fall wurde in der 35. Woche bei einer IV para die Operation wegen schwerer Nephritis mit Herzschwäche und Lungenödem ausgeführt; nach vorübergehender Erleichterung starb die Frau 22 Tage nach der Operation an Urämie. Das Kind wurde mit der Zange entwickelt, wog $4^1/_2$ Pfund, blieb am Leben.

Bacon schliesst mit einer Empfehlung der Dührssenschen Operation als einer wertvollen Bereicherung der geburtshilflichen Massnahmen.

In der folgenden Erörterung spricht sich Lewis für den klassischen Kaiserschnitt aus, ebenso Holmes, wegen der grösseren Gefährdung des Kindes; Kolischer, Webster stimmen Bacon in der Hauptsache bei. Die übrige Diskussion dreht sich hauptsächlich um allgemeine Gesichtspunkte für die Behandlung der Eklampsie.

Hammerschlag (5) berichtet über vier vaginale Kaiserschnitte, die wegen Eklampsie in der Königsberger Klinik ausgeführt wurden. Es wurde lediglich die Hysterotomia anterior ausgeführt, und es traten Schwierigkeiten bei der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes ein. Ein Todesfall an Eklampsie, einer an pyämischer Infektion, zwei Genesungen. Auf Grund der Beobachtung, dass bei Jodoformgaze-Tamponade im ersten Falle die Anfälle fortbestanden und erst nach Entfernung sich verloren, spricht sich Hammerschlag dafür aus, die Tamponade nur bei besonderer Anzeige vorzunehmen und spricht sich für die vorangehende Erweiterung der Cervix aus.

Hammerschlag bringt dann eine Zusammenstellung der bisher wegen Eklampsie ausgeführten vaginalen Kaiserschnitte (21) und bespricht deren Erfolge und die Anzeigen für das therapeutische Handeln bei Eklampsie.

v. Bardeleben (3) konnte 8 von 22 Frauen, bei denen Bumm den vorderen Uterusscheidenschnitt zur Ausführung der Entbindung gemacht hatte, nachuntersuchen. Es fanden sich nur 2mal grössere Einkerbungen der vorderen Muttermundslippe, beträchtliche Störungen des Befindens keinmal, zweimal lag der Uterus in Retroversio c. anteflexione, einmal anteponiert. Die Schnittmethode ermöglicht es zu jeder Zeit, den Uterus schnell zu entleeren und gibt äusserst günstige Heilungsaussichten. Die Dehnungsmethoden haben mit Zerreissungen zu rechnen, wenn man sie ohne Rücksicht auf den Zustand der Cervix anwenden will und Zerreissungen heilen lange nicht so gut, wie der Schnitt.

IV. Zange.

1. Alfieri, E., Sull' uso del forcipe nelle posizioni posteriori della presentazione di vertice. Particolare modalità di tecnica. — L' Arte ostetricia Milano. Anno 18°, Nr. 18, pag. 277—284; con 2 fig. (Verf. legt bei hinterer Hinterhauptslage die Zange direkt an und begünstigt, indem er den Schädel bis zum Beckenausgang bringt, gleichzeitig die Drehung des Kopfes nach vorn. Dann nimmt er den vorderen Löffel der Zange heraus, vervollständigt mit dem hinteren Löffel als Hebel die Drehung und extrahiert den Kopf. Dies empfiehlt Verf., um den gefährlichen Folgen der Extraktion des Kopfes bei hinterer Hinterhauptslage vorzubeugen.) (Poso.)

2. Brix, C. F., De tangverlossingen aan de Universiteits Vrouwenkliniek te Amsterdam. (Die Zangengeburten der Universitäts-Frauenklinik in Amsterdam.) Inaug.-Diss. Amsterdam. (A. Mijnlieff, Tiel.)
3. Brohead, Posterior induction of the forceps. Americ. Journal of Obstetr.
4. Budin, Les applications de forceps sur les droites postérieures. Le concours méd. pag. 342.
5. Calmann, Die Extraktion des hochstehenden Kopfes mit der gewöhnlichen Zange. Münch. med. Wochenschr. pag. 1249. (Calmann hat die alten Osianderschen stehenden Traktionen in 4 Fällen von hochstehendem Kopfe bei Beckenenge bezw. aussergewöhnlich grossem Kinde mit sehr gutem Erfolge angewandt, nachdem vorher vergeblich versucht worden war, den Schädel nach Hofmeier ins Becken einzupressen. Er empfiehlt sehr lebhaft deren Anwendung an Stelle der Achsenzug-Zangen, die nicht mehr leisten können und also eine überflüssige Belastung der geburtshilflichen Tasche bedeuten.)
6. Cantonnet, De l'abus des forceps dans les expulsions dites latentes. Thèse de Paris. Ref. L'obstétr. Sept. (Die Austreibungsperiode nennt Cantonnet langdauernd, wenn sie über 36 Minuten dauert. Die Zange wird zu oft, also ohne Not, angelegt und ist doch recht gefährlich. Solche Gefahren sind ausser der Infektion tiefe Einrisse bei der Mutter, beim Kinde Schädelbrüche, Verletzungen des Gehirns, Blutungen. Cantonnet warnt deshalb vor der Anwendung der Zange aus blosser Gfälligkeit und lässt sie nur auf strenge Anzeigen zu.)
7. Cochi et Santi, Forceps et chrochets mousses sur les pieds Arch. de gin. Mai.
8. Démelin et Bouchacourt, Présentation d'un enfant atteint de paralysie faciale accompagnée de déviation latérale de la mâchoire inférieure, le tout consé cutif à une application de forceps. Bull. de la Soc. d'Obst. Nr. 5/6. (Die angeführte Abnormität, welche ohne Knochenverletzung zustande gekommen, wird als Wirkung der Zange aufgefasst.)
9. Eckart, Über Zangengeburten der kgl. Frauenklinik während der Jahre 1890—1900. Inaug.-Diss. Berlin 1903. Ref. Zentralbl. pag. 1369. (Statistik über 1717 Zangenentbindungen, darunter 140 hohe Zangen aus der Poliklinik.)
10. Esmann, Fall von Ruptur der Symphyse bei Zangenentbindung. Ugeskrift for Læger, pag. 888 (Diskussion). (II. Schädellage mit Rücken nach hinten. Esmann will in solchen Fällen, wenn Eingreifen indiziert ist, frühzeitig [ca. 3—4 Stunden nach Abgang des Wassers] die Wendung machen.) (M. le Maire.)
11. Ferri, A., Il forcipe perineale, modello della „Guardia ostetrica Milanese". — L'Arte ostetrica Milano. Anno 18°, Nr. 10 e 11, pag. 145-148, 173—175. (Poso.)
12. Herman, M. W., Dreiarmige Zange in ihrer praktischen Anwendung. Przeglad lekarsk Nr. 39. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
13. Kriwsky. Zur Frage der Tarnierschen Zange. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei 1903. Nr. 44. Ref. Zentralbl. pag. 839. (Bedingte Empfehlung der Tarnierschen Zange, die 29 mal angelegt. 18 der Kinder blieben am Leben, 3 wurden noch perforiert. Von den Müttern starb eine, eine andere wurde mit Sepsis entlassen.)
14. Kynoch, The use and abuse of midwifery forceps. The Brit. med. Journ. July, pag. 172.
15. Lacorse Une conséquence rare d'une application de forceps. Journ. des praticiens. 9 Jan.

16. Maygrier, Les applications obliques des forceps. Journ. des Prat. 20 Févr.
17. Mizuno, Augenaffektion durch Zangengeburt. Med. Gesellsch. in Tokio. 20. Januar. Ref. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1599. (Mizuno beobachtete Blutungen in die Subarachnoidea, Hyperämie der Iris und des Corp. ciliare zweimal, einmal Trübung der Macula lutea nach Zangen-Geburt.)
18. Nenodowitsch (Franzensbad), Über Anlegung der Zange „auf Bestellung". Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juni (V. Müller.)
19. Ottolenghi, R., Novello indirizzo alla costruzione di un nuovo forcipe. La Rassegna d'Ostetricia e Ginec., Napoli. Anno 13°, Nr. 10 e 11, pag. 651—656, 717—724; con 5 fig. (Poso.)
20. Paul, Rudolf, Über Indikation, Gebrauch und Verlauf des hohen Forceps an der kgl. Univ.-Frauenklinik zu Würzburg während der Jahre 1898—1904. Inaug.-Diss. Würzburg.
21. Pozzi, M., La prima centuria delle applicazioni del mio forcipe traente nell' asse. — Bullettino delle Scienze med. di Bologna. Bologna, Anno 75, Serie 8°, V. 4, pag. 497—498; con 4 Fig. ed 1 tav. e Atti della. (Poso.)
22. Semmelink, Die Zange bei hochstehendem Kopfe. Geneesk. Blaaden IX. Reihe 1902, Nr. 7. Ber. Zentralbl. pag. 1562. (Bericht über 11 hohe Zangen, davon eine nach Symphysiotomie. 3 Kinder totgeboren, eins nach 3 Tagen tot, 7 lebend entlassen. Sämtliche Mütter genesen. Die hohe Zange soll nur ein Reservemittel sein. Die Mutter braucht nicht mehr gefährdet zu sein, als bei gewöhnlicher Zange, die Aussichten für die Kinder sind, zumal bei Beckenverengerungen, schlechter. Achsenzugzangen sind nicht unumgänglich nötig.)
23. Shukowsky, Über Erkrankungen bei Kindern, welche mit Hilfe der Zange geboren, mit Traumatisierung des Kopfes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli-August. (V. Müller.)
24. Wenczel, v., 26 Zangenoperationen am hochstehenden Kopf. Arch. für Gyn. 73, pag. 673.
25. — Gynäkologische Sektion des Budapester kgl. Ärztevereins. 20. Mai. Wiener med. Wochenschr. pag. 652. (Wenczel berichtet über 2 hohe Zangen-Geburten. In der I. geb. Klinik wird die hohe Zange als eine der schwersten geburtshilflichen Operationen bloss angewandt, wenn die Bedingungen der prophylaktischen Wendung nicht mehr vorhanden sind. Die Erfolge waren in den letzten drei Jahren (24 Fälle) gut. Tauffer bemerkt dazu, dass nicht prophylaktische Wendung und hohe Zange, sondern in der Regel Perforation und hohe Zange gegenübergestellt werden müssten. In vielen Fällen erfolgt die Geburt auch ohne prophylaktische Wendung von selbst, wo nicht, kommt die hohe Zange in Frage, die Tauffer nicht für so gefährlich hält, wie jetzt allgemein geglaubt wird.)
26. Wilson, W. Reynold, Tarnier's principle of forceps-rotation in occipito-posterior positions. The Amer. Journ. of Obstetr. and dis. of woman and childr. Jan.
27. — Forceps Rotation in occipito posterior positions. Transact. of the Sect. of Gyn. of the College of Physicians of Philadelphia. 15. Oktober 1903. Amer. Journ. of Obstetr. Jan.

Kynoch (14) wirft die Frage auf, ob häufiger oder seltener Gebrauch der Zange das Richtige sei. Nach kurzem Überblick über die

Geschichte der Zange, die mit Simpsons Verherrlichung der Achsenzugzange schliesst, kommt er zur Besprechung der Indikationen zur Zange. Nur ausnahmsweise ist die Anlegung vor völliger Erweiterung des Muttermundes notwendig. Als Anzeige kann dienen eine Verzögerung der Austreibung über 2 Stunden bei Mehrgebärenden und 4 Stunden bei Erstgebärenden. Jedoch stimmen damit durchaus nicht alle Autoritäten überein. — Bei platten Becken geringeren Grades stellt er Wendung und Zange gegenüber und meint, dass bei Erstgebärenden die Zange (Achsenzugzange), bei Mehrgebärenden „noch" die Wendung mehr angebracht sei. Manche Einrisse der mütterlichen Weichteile und manche Totgeburten seien auf zu frühzeitigen Gebrauch der Zange zurückzuführen, bevor der Kopf sich in Vorderscheitelbein-Einstellung befindet, durch welche angezeigt sei, dass der Kopf sich anschicke, ins Becken einzutreten. Bei Einstellung des Kopfes mit nach hinten gedichtetem Hinterhaupt, die sich nicht von selbst bessern, ist ebenfalls die Achsenzugzange zu empfehlen. Bei Nabelschnurvorfall bei Mehrgebärenden empfiehlt Kynoch ebenfalls die Zange, bei Erstgebärenden die Wendung, weil hier die unnachgiebigen Weichteile nicht eine genügend schnelle Zangenentbindung gestatten. Bei Placenta praevia marginalis und annähernd vollständig erweitertem Muttermund ist die Zange zur Rettung des Kindes ebenfalls zu empfehlen.

Die Häufigkeit der Zange in Schottland erscheint höher, als sie in Wirklichkeit ist, da bei der Kleinheit der Entbindungsanstalten relativ viel pathologische Fälle aufgenommen werden müssen. In der poliklinischen Praxis ist die Operationshäufigkeit geringer. Ferner werden viele Frauen mit Zange entbunden, die in Deutschland mit Wendung behandelt werden würden. Durch Vergleich der klinischen Statistik mit solchen aus der Privatpraxis (Bokelmann, Dewar) kommt er zu dem Schluss, dass relativ häufiger Zangengebrauch die Mütter nicht schädigt und manche Kinder rettet.

Den Schluss bildet eine Aufforderung, den geburtshilflichen Unterricht in England praktischer zu gestalten.

v. Wenczel (24) stellt sich auf den Standpunkt, dass bei Vergleich von hoher Zange und Wendung und Ausziehung beim engen Becken die letztere Operation als die leichtere anzusehen ist. Die hohe Zange wird demgemäss nur aus dringlichster Anzeige angewandt, wenn der richtige Zeitpunkt für die Wendung versäumt ist. Die Walchersche Hängelage wird stets bei der Operation angewandt, als Instrument dient die Tarniersche Achsenzugzange. Unter den 26 Fällen wurde 10mal bei Erst-, 16mal bei Mehrgebärenden operiert, 8mal war das Becken normal und 18mal verengt. Es wurden dabei 24 lebende und 2 asphyktische, nicht wieder belebte Kinder erzielt. 18 normale Wochenbetten folgten, 1 Frau starb an Sepsis. Dazu kommen 14 Zangen-

versuche bei 4 Erst- und 10 Mehrgebärenden mit 8 normalen Wochenbetten und 2 Todesfällen an Sepsis.

Nach theoretischen Auseinandersetzungen über die Möglichkeit und den richtigen Zeitpunkt der Drehung des kindlichen Schädels mit der Zange bei Schädellagen mit nach hinten gerichtetem Hinterhaupt beschreibt Wilson (26) die Tarnierschen Grundsätze für diese Operation. Die Gefahr liegt in ausgedehnten Weichteilverletzungen der Mutter und diese werden vermieden oder wenigstens nicht so gefährlich, wenn man die Drehung nicht um die Längsachse der Zange vornimmt, sondern mit den Griffen einen Kegelmantel beschreibt, dessen Spitze ungefähr am Anfang der Beckenkrümmung der Zange liegt. Dabei machen die Zangenblätter nur wenig umfängliche Bewegungen. Doch darf man auch dann nur operieren, wenn der Kopf schon tief steht, nicht zu gross ist, und nicht die Neigung hat, sich mit dem Hinterhaupte gerade nach hinten zu drehen. Als Instrument ist jede Zange brauchbar.

V. Steisslage, Wendung und Extraktion.

1. Andrea, Die Anwendung des Forceps bei Steisslagen. Ann. di ost. e gin. 1903. Mai. Ber. Zentralbl. pag. 814. (Andrea empfiehlt die Anlegung der Kopfzange an den Steiss, wenn dieser im oberen Teile des Beckens feststeht und Herabholen des Beines oder Herabziehen des Steisses durch Einhaken mit dem Finger nicht möglich.)
2. Achscharumoff, Über die Extraktion des nachfolgenden Kopfes beim engen Becken. IX. Pyrogoffscher Ärzte-Kongress. St. Petersburg. Jan. Ber. Zentralbl. pag. 1362. (Bei plattem Becken soll der nachfolgende Kopf quer in einer Mittelstellung zwischen Flexion und Extension eingestellt werden, bei allgemein verengtem schräg mit gebeugtem Kopfe. Bei schräg verengtem Becken soll das Hinterhaupt durch die weitere Seite geleitet werden. Dabei starker Druck von aussen.)
3. Beckering, Gust., Die Fälle von Wendung nach Braxton-Hicks bei Placenta praevia in der Münchener Frauenklinik. Inaug.-Dissert. München.
4. Beukers, K. G., Versie en Extractie. Inaug.-Dissert. Amsterdam. (A. Mijnlieff, Tiel.)
5. Bröse, P., Über die Wendung bei Erstgebärenden mit engem (plattem) Becken und die Anwendung eines neuen Handgriffes bei schweren Wendungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Nr. 51, Heft 3.
6. Delle Chiaje, S., Su di una manovra ostetrica nel parto per la pelvi. Nota operatoria. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13°, Nr. 9 e 12, pag. 581—585, 767, 771. (Poso.)
7. Cotugno, R., Nuovo processo per compiere l'evoluzione artificiale. — La Rassegna di Ostetr. e di Ginec. Napoli. Anno 13°, Nr. 4, pag. 243 —246. (Poso.)
8. Gigli, L., Il problema moderno degli interventi sul podici. — La Ginecologia, Rivista pratica, Firenze. Anno 1°, Fasc. 13, pag. 387—393. (Poso.)

9. Lecomte, Contribution à l'étude de la version par manœuvres internes. Thèse de Paris. (An der Statistik, welche Lecomte über die Wendungen in der Maternité von 1897—1904 gibt, ist auffallend die hohe mütterliche Sterblichkeit. Die Zahlen für Todesfälle bei Mutter und Kind sind folgende: Schulterlage 4,6 % bezw. 25,7 %, Beckenenge 3,1 % bezw. 28,1 %, Placenta praevia 9,09 % bezw. 45,4 %, Zwillinge 11,1 % bezw. 15 %, künstliche Frühgeburt 10 % bezw. 30 %, Hydramnios 20 % bezw. 30 %, Nabelschnurvorfall 3,1 % bezw. 21,8 %. Trotzdem schliesst Lecomte, dass die Aussichten für die Mutter im allgemeinen gut seien, für das Kind ist die Prognose ernster und zwar um so mehr, je schwerer die Veranlassung zu dem Eingriff.)

10. Liesker, C. E, Keering by Stuitligging. (Wendung bei Steisslage.) Inaug.-Diss. Amsterdam. (A. Mijnlieff, Tiel.)

11. Longaker, Version in delayed or obstructed labor. Obstetr. Soc. of Philadelphia. — Ann. of Gyn. August. (Longaker bringt in seinem Vortrage über die Wendung nichts Neues, ausser, dass er auch schon bei drohender Uterusruptur die Laparotomie empfiehlt. Er warnt vor dem Gebrauch der hohen Zange, insbesondere bei engem Becken und spricht sich für genaue Feststellung des Verhältnisses zwischen Kindskopf und Becken in der Hauptsache durch äussere Untersuchung aus.)

12. Lovrich, J., Az extractioról Mueller ozerint. — Gynaekologia Nr. 2. (Lovrich spricht der Müllerschen Extraktion auch nach vorausgegangener Wendung warm das Wort. Die Methode müsse in jedem Falle versucht werden. Verf. referiert über 237 Fälle mit einer Mortalität von 6,75 %; 63 mal war die Wendung vorausgegangen (Mortalität 17,4 %). In 15 Fällen musste man zur alten Methode der Armlösung übergehen.) (Temesváry.)

13. Müllerheim, Über die Anwendung der Kopfzange bei Steisslagen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 20, pag. 323. (Unter Berufung auf zwei glücklich von ihm beendete Geburten empfiehlt Müllerheim die Anwendung der Zange bei Steisslage in solchen Fällen, bei denen es nicht mehr gelingt, ein Bein herabzuschlagen und die Einführung des Fingers, des Hakens oder einer Schlinge in die Hüftbeuge auf zu grosse Schwierigkeiten stösst. Als Instrument empfiehlt sich die Tarniersche Zange, mit derselben soll der Steiss nur ins Becken herabgezogen, dann weiter mit den in die Hüftbeugen eingesetzten Fingern entwickelt werden. Eine Übersicht der Literatur lehrt, dass die Zange für Steisslagen schon häufig empfohlen wurde und dass fast ausnahmslos gute Ergebnisse erzielt wurden.)

14. Nijhoff, G. C., Keering by bekkenvernaussing. (Wendung bei Beckenverengerung.) Med. Revue Jan. (Nijhoff befürwortet die prophylaktische Wendung an 19 Fällen, wobei 13 Kinder lebend geboren. Bei Multiparae mit Conjugata diag. nicht kleiner als etwa 10 cm, möchte er sie empfehlen. Wenn die Eröffnung 7 cm ist, so kann sie ausgeführt werden. Bei geringerer Eröffnung, wenn das Fruchtwasser abfliesst, wird ein Kolpeurynter eingeführt. Bei der Extraktion wird auf die Walchersche Hängelage grosser Wert gelegt.) (A. Mijnlieff, Tiel.)

15. Ponfick, Über Indikation und Technik des Steisshakens. Gyn. Ges. in Breslau. 21. Juli 1903. Zentralbl. pag. 900. (Mit dem Küstnerschen Modell des Steisshakens unter 26 Anwendungen kein totes Kind, nur eine Femur-Fraktur. Das neue Instrument hat Beckenkrümmung und Säbelgriff.)

16. Quisling, N. A., On vending ved tvœrleie. Norsk Magazin for Lægervidenskaben, pag. 761. (Von der Wendung bei Querlagen.)

17. Rotter, H., Extractio közben leszakadt fej kihozatala. Közkórházi Orvostársulat, 28. Sept. (Entfernung eines bei der Extraktion abgerissenen kindlichen Kopfes. Bei der 33 jähr. VII para wurde an dem schon tags vorher verstorbenen Kinde ein Extraktionsversuch gemacht, wobei der Kopf abriss. Die Frau wurde 2 Tage später mit 39,3° C und 124 Puls und überaus fötidem Ausfluss ins Krankenhaus gebracht. Muttermund zweifingerweit. Es gelingt den Kranioklasten anzulegen und den Kopf zu extrahieren. Lösung der Plazenta. Heilung.) (Temesváry.)

18. Salecker, Zur Prognose der Wendung auf den Fuss. Inaug.-Dissert. Berlin 1903. Ber. Zentralbl. pag. 1262. (Statistik über 176 Wendungsfälle aus der Gusserowschen Klinik.)

Bröse (5) spricht sich sehr lebhaft für die Ausführung der (prophylaktischen) Wendung und Extraktion beim engen Becken und zwar auch bei Erstgebärenden aus. Seine eigenen Erfolge — 10 Wendungen bei Erstgebärenden, nachdem mehrfach schon Entbindungsversuche vorausgegangen waren, wurden sämtliche Kinder lebend geboren, zwei davon starben bald danach — führte er auf die Beseitigung der Umstände zurück, welche die Wendung bei Erstgebärenden im Gegensatz zu den Mehrgebärenden erschweren. Das ist die Enge der Scheide — diese wird durch tiefen Scheidendammschnitt beseitigt —, die häufig nicht vollständige Erweiterung des Muttermundes — ebenfalls durch Einschnitte zu beheben —, und schliesslich die feste Umschliessung des Kindes durch den Uterus. Letzterer Umstand lässt sich durch einen Handgriff verhältnismässig unschädlich machen. Dieser besteht darin, dass man mit der dem Kopf entsprechenden Hand in den Uterus eingeht, bis die Fingerspitzen über den Kontraktionsring hinaufreichen. Die Hand wird mit dem Rücken flach an die Cervix bezw. Uteruswand angelegt. Beim Anziehen des schon herabgezogenen Fusses soll dann der Kopf leicht in die Korpushöhle hinaufgleiten.

Seine Erfolge veranlassen Bröse zu dem Schlusse, dass auch Gefahr des Kindes die Wendung bei engem Becken und bei Erstgebärenden angezeigt erscheinen lässt. Rein prophylaktische Wendung unter diesen Umständen verwirft er auch.

Quisling (16) betont, dass die Wendung auf den Fuss, trotzdem sie seit Jahrhunderten bekannt ist, noch nicht als vollkommen bezeichnet werden kann. Die Methode ihrer Technik ist nicht festgestellt. Ihre Ausführung wird in den verschiedenen Ländern, ja selbst in den verschiedenen Schulen desselben Landes verschieden gelehrt. Nicht nur in unwesentlichen Kleinigkeiten differieren die Vorschriften, sondern auch in den Hauptfragen von der Lage der Frau und der Hand des Operierenden, die benützt werden sollen.

Verf. hat sich dann bestrebt eine Methode anzugeben, die einfacher ist als die gewöhnlichen Beschreibungen, und leicht und sicher zum Ziele führt. Er schreibt vor:

1. Primär- oder Ausgangsstellung: Man lege die Frau in Rückenlage auf das Querbett und führt die linke Hand in den Uterus hinein. In zwei Drittel aller Querlagen wendet sich der Rücken der Frucht nach vorne und die linke Hand wird dann in dieser Stellung leicht die auf der Vorderfläche des Kindes liegenden Füsse auffinden, gleichgültig, ob sie mehr rechts oder mehr links liegen. Zeigt es sich jedoch, dass sich der Rücken nach hinten wendet, wird die Frau sogleich auf

2. die rechte Seite in die Sekundärstellung hinübergelegt. Die schon hineingeführte linke Hand wird ein wenig zurückgezogen, das linke Bein der Frau wird über den Arm des Operateurs hinübergelegt, indem die Frau auf ihre rechte Seite gelagert wird. Die Hand wird dann wieder leicht auf die Vorderfläche des Kindes gelangen. Das Hinüberlagern der Frau stösst auf keine Schwierigkeiten.

Die Vorteile der Methode bestehen darin, dass sie, wie Verf. näher nachweist, in allen Fällen gleich brauchbar sind, so dass man von der exakten Diagnose, die nicht immer leicht ist, weniger abhängig sei als bei den meisten älteren Vorschriften. Würde es sich während der Operation zeigen, die ursprüngliche Diagnose der Stellung des Kindes wäre falsch, braucht man nicht die Hand herauszuziehen und wieder einzuführen, sondern man lagere, wenn nötig, einfach die Frau auf die Seite. — Selbstverständlich kann man die rechte Hand ebenso gut benützen wie die linke, nur wird die Sekundärstellung dann auf der linken Seite der Frau sein. Dieses bietet dann auch den Vorteil, dass man in allen Fällen jede beliebige Hand brauchen kann, was in der Praxis von Bedeutung sein kann, wenn z. B. die eine Hand wegen irgend einer Beschädigung weniger brauchbar sei. — Einen nicht unbedeutenden Vorteil sieht Verf. auch darin, dass seine Primärstellung eben die Lage ist, die bei allen geburtshilflichen Operationen behufs Untersuchungen, Desinfizieren und ähnlichem die beste und bequemste ist. —

Dass die Umdrehung des Kindes während der Wendung in Seitenlage leichter vor sich gehe als in Rückenlage, wie einige behaupten, ist schwer verständlich. Es hängt die Leichtigkeit der Wendung von den Kontraktionen des Uterus ab, und diese werden von der Lage der Frau nicht beeinflusst.

Verf. sieht das Neue seiner Methode in dem zielbewussten Vorschreiben von Lagerungswechsel. Dieses Prinzip hat er schon 1892 in einer Abhandlung über Placenta praevia angegeben, obwohl in der umgekehrten Richtung, indem er damals von der Seitenlage ausging und riet die Frau in Rückenlage herumzulegen, falls bei der Einführung der Hand die Diagnose der Kindsstellung sich falsch erwies. (N. mag. f. laegev. 1892, S. 368. — Andere Verfasser haben allerdings auch dieses Lagewechseln besprochen, so Olshausen und Veit und

früher Schauta, aber als Ausnahme — nicht als zielbewusste Methodik. — Schultze („Das geburtshilfliche Phantom", Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1898) hat ungefähr dieselbe Methodik als Phantomübung beschrieben. Verf. hat die Abhandlung Schultzes erst in der letzten Zeit kennen gelernt und sein erster Artikel liegt 6 Jahre früher.

Kr. Brandt (Kristiania).

VI. Zerstückelnde Operationen.

1. Baisch, Die Unentbehrlichkeit der Perforation des lebenden Kindes. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1882. (Baisch wendet sich gegen die Ausführungen Veits, dass die Perforation des lebenden Kindes unter allen Umständen vermieden werden müsse. Die Ausführungen lassen sich nicht in Kürze wiedergeben, es möge hier der Hinweis genügen, dass Baisch die hohe Mortalität der Perforation, die Veit gefunden hat, nicht auf die Operation an sich, sondern auf die stattgehabte Infektion zurückführt. Bei diesen Fällen würden Symphysiotomie und erst gar der Kaiserschnitt selbst nach Porro ganz erschreckende Sterblichkeit der Mütter zur Folge haben. Dabei ist die Aussicht, die Kinder zu zu retten, nur ausserordentlich gering, da diese meist als sterbend anzusehen sind. Nur wo in der Klinik unter Ausschluss aller Infektionsgelegenheiten Kaiserschnitt und Schamfugenschnitt ausgeführt werden können, sind sie nahezu lebenssicher für die Mütter. Vorläufig muss also, für einzelne Fälle, die Perforation des lebenden Kindes noch als berechtigte Operation angesehen werden.)
2. Frankenstein, Über die Perforation mit dem von Tridondani angegebenen Perforatorium. München. med. Wochenschr. pag. 745. (Nach den Erfahrungen der Kieler Klinik rühmt Frankenstein das Perforatorium von Tridondani. Es ist dies ein höchst einfaches Instrument, gebaut nach Art der schneidenden Röhren, es ist aus einem Stück angefertigt und von glatter Oberfläche. Es wird senkrecht auf den Schädel aufgesetzt, der von aussen festgehalten wird, und durchschneidet bei wenigen drehenden Bewegungen Weichteile und Knochen glatt. In fünf Fällen erwies sich die Anwendung als sehr einfach, obwohl mit Gummihandschuhen operiert wurde. (Es ist aber nötig, nach jedem Gebrauche die schneidige Kante schleifen zu lassen.) Die Öffnung hat 2 cm Durchmesser und gestattet bequem das Einführen des Kranioklasten.)
3. Galvin, H., Étude sur quelques echecs de basiotripsie. Thèse de Paris. Ber. L'Obst. Juil. (In drei Fällen versagte die Basiotribe von Tarnier und zwar dann, wenn der Bandlsche Ring hochgestiegen ist. Man muss in solchen Fällen nach Evisceration die Wendung machen, aber erst nach Erschlaffung des Bandlschen Ringes.)
4. Hannig, 17 Fälle von Kranioklasie mit dem Fehlingschen Cephalothrypthelktor und 2 Fälle von Extraktion mit dem Segondschen Korkzieher. Inaug.-Diss. Strassburg.
5. v. Herff, Über die Öffnung des lebenden Kindes zugunsten der Mutter. Münch. med. Wochenschr. pag. 1970. (v. Herff bezieht sich auf den Aufsatz von Veit, dessen Standpunkt er soweit anerkennt, als er mög-

lichst die Perforation des lebenden Kindes vermeidet und sie auch noch nicht ausgeführt hat. Jedoch gibt er zu, dass es Verhältnisse gibt, welche noch immer die Opferung des lebenden Kindes nötig machen. Die Sterblichkeit nach Perforation, Symphysiotomie und Kaiserschnitt lässt sich nicht vergleichen, denn die erstere Operation ist entgegen den Angaben Veits weit weniger gefährlich, als die Symphysiotomie oder gar der Kaiserschnitt.)

6. Lewenhagen, F., Verschleppte Querlage. Embryotomie. Allmänna svenska Läkartidningen, pag. 129—130. (Kind tot. Dekapitation nicht möglich. Evisceration. Durchschneidung der Columna. Extraktion.)
(M. le Maire.)
7. Noeske, Paul, Geburtshilfliche Zerstückelungs-Operationen an der Hand von Fällen aus der Greifswalder Frauenklinik. Inaug.-Diss. Greifswald Juli.
8. Stolipinski, Über die Indikationen zur Embryotomie im allgemeinen und speziell über die zur Dekapitation. IX. Pyrogoffscher Ärzte-Kongr. St. Petersburg, Jan. Ber. Zentralbl. pag. 1362. (Zur Embryotomie sind genauere Anzeigen aufzustellen. Man kommt ganz gut mit der Dekapitation aus.)
9. Veit, Über die Vermeidung der Perforation lebender Kinder. Münch. med. Wochenschr. pag. 1673. (Veit spricht sich sehr entschieden gegen die Notwendigkeit aus, das lebende Kind zu perforieren. Die Annahme, dass die Perforation keine Sterblichkeit der Mütter zur Folge habe, trifft nur soweit zu, wie man es auch für die Symphysiotomie und den Kaiserschnitt zugibt, d. h. bei allen 3 Operationen braucht die Operation an sich keinen Todesfall zu verschulden. In Wirklichkeit folgen ihr jedoch in ungefähr gleicher Zahl bei jeder der 3 Operationsarten Todesfälle, die auf vorher erfolgter oder während der Operation zustande gekommener Infektion beruhen. Es folgt daraus, dass man die Perforation des lebenden Kindes durch Symphysiotomie oder Kaiserschnitt, bei bestehender Infektion nach Porro, ersetzen kann. Notwendig ist da aber, dass die Kreissenden möglichst frühzeitig in eine Klinik überführt werden. Veit selbst hat unter 8000 Geburten keine Perforation eines lebenden Kindes ausgeführt oder ausführen lassen.
10. Vogel, Eviszeration und Spondylotomie mit nachfolgender Wendung und Perforation bei inkompleter Uterusruptur. Münch. med. Wochenschr. pag. 114.
11. Woyer, Zur Technik der Dekapitation. Wiener med. Pressse, Nr. 7 und 8. Ber. Zentralbl., pag. 1558. (Woyer empfiehlt an Stelle des Braunschen Hakens, der nur in der Hand des Geübten Gutes leistet, die Giglische Drahtsäge zur Dekapitation. Die Weichteile können durch über die Enden der Säge gezogene Gummischläuche oder Specula geschützt werden. Fünf so behandelte Fälle ausführlich beschrieben.)

VII. Kaiserschnitt in verschiedenen Formen.

1. Acland, Kaiserschnitt und Hysterektomie. Lancet Nr. 4231. Bericht Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42. (Fall von Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation wegen grossen Cervix-Myoms mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind.)

2. Alexieff, Beitrag zum Studium des Kaiserschnittes bei Zwerginnen unter einem Meter. Inaug.-Diss. Genf 1903. Ber. Zentralbl. pag. 809. (Zwergin von 96 cm Grösse. Sectio caesarea conservativa. Wegen Blutstauung im unteren Uterinsegment Porro. Heilung. Am Präparat zeigt sich der innere Muttermund fest verschlossen.)
3. André, Cesarean section twice performed on a rickety subject. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris Nr. 1.
4. Brockwell, Note on a case of caesarean section for reniform rachitic pelvis. The Lancet, July 30. (Glücklich verlaufene Operation bei Conj. vera von unter 2 1/2 Zoll.)
5. Budin, Opération césarienne. Journal des sages femmes, 1 et 16 Juil.
6. Burdsinsky, Kaiserschnitt in mortuo. Lebendes Kind. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oct. (V. Müller.)
7. Campione, Trois autres cas d'opération de Porro chez des femmes ostéomalaciques (mères et enfant vivants). Archivia di Ostetr. e Gin. Nr. 4.
8. Charles, XIXe césarienne pratiquée dans le service. Journal d'Accouchements de Liége, 3 Avril.
9. — XXIIIe césarienne chez une rachitique près du terme ayant un bassin de 7 cm 1/2 et ayant rubi chez elle deux applications enfructueuses du forceps. Suites pavocables pour la mère et l'enfant. Journal d'accouchements de Liège, 31 Juill.
10. Mc. Chord, Porro-Operation wegen maligner Uterus-Erkrankung. Med. age 1903, Nr. 66. Ber. Zentralbl. pag. 809. (Wegen linksseitigen malignen Ovarialtumors Porro, der sehr schwierig. Mutter am vierten Tage an Peritonitis †.)
11. Commandeur, Opération césarienne conservatrice pour bassin cyphotique. Lyon méd. 20 Sept. 1903.
12. Croom, Halliday, Zwei Kaiserschnitte wegen Eklampsie. Geburtsh. Gesellsch. Edinburgh. Lancet, 18 June.
13. Cykowski, Beitrag zur Kasuistik des Kaiserschnittes. (Indikation: Narbenstriktur der Weichteile im Scheidengrunde nach einer früheren mit Embryotomie beendeten schweren Geburt. Genesung!) Ginekologia Nr. 6, pag. 289. (Fr. v. Neugebauer.)
14. Dauber, Über Indikation und Ausführung des Kaiserschnittes. Fränk. Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. Ber. der Münchener med. Wochenschrift pag. 1528. (Dauber berichtet über die Kaiserschnitte der Würzburger Klinik aus den letzten 15 Jahren, im Ganzen 30 unter 7500 Geburten. 16 mal konservative Operation, 14 mal Uterus entfernt, davon 6 nach Porro, 8 mit retroperitonealer Stielversorgung. Die Ursache zur Operation war 26 mal enges Becken, 3 mal Myom und 1 mal Eklampsie. Bei den engen Becken wurde 16 mal aus relativer, 10 mal aus absoluter Anzeige operiert. Von den 30 Kindern wurden 25 lebend geboren und entlassen. 4 der Mütter starben, jedoch nur 2 an den Folgen der Operation = 8,3 %. Bei der Besserung der Heilungsaussichten sind die Grenzen der relativen Anzeige gegen früher zu erweitern.)
15. Dève, Combinaison de la césarienne et de l'hystérectomie abdominale totale dans les cancers et les fibromes de l'utérus. Thèse de Lyon, 1903/04.
16. Ferroni, E., Due tagli cesarei conservatori con incisione trasversale sul fondo. L' Arte ostetrica, Milano, Anno 18, Nr. 16 e 17, pag. 241—243, 260—263. (Poso.)
17. Fochier et Commandeur, Hystérectomie abdominale totale et opération césarienne. Lyon méd. 13 Sept. 1903.

18. Fournier, La technique de l'opération césarienne. Soc. d'obst. de Paris, Séance du 17 Mars. Le progrès méd. Nr. 14. (Fournier hat 19 Kaiserschnitte mit 10 % Mortalität ausgeführt. Das mässige Ergebnis führt er auf Infektion der kleinen Blutlache im Peritoneum zurück, die sich bei der Erschlaffung der Uterus-Muskulatur bildet. Zur Vermeidung dieses Ereignisses schlägt er vor, einen Drain in die Uterusmuskulatur zwischen oberflächliche und tiefe Naht zu legen.)
19. — Modification nécessaire à apporter dans la technique césarienne. Bull. de la soc. d'Obst. VII.
20. Franco, Opération césarienne d'urgence l'Aujou méd. Avril.
21. Gache, Deux cas d'opération césarienne dont une répété avec succès. Ann. de Gyn. Oct. pag. 601. (Gache führte mit gutem Erfolg den Kaiserschnitt bei einer 13jähr. Spanierin aus wegen noch nicht entwickelten Beckens. Kind von 3500 g, in einem zweiten Falle bei einer Frau mit rachitischem Becken zum zweiten Male. Heilung.)
22. Gemmel, Caesarean section for Myasthenia gravis. North of England gyn. and obstetr. Soc. 18 Nov. Journ. of obstetr. and Gyn. of the Brit. Emp. Dec. pag. 476. (Wegen sehr schwerer Erscheinungen der Krankheit, Dyspnöe, Kaiserschnitt. Genesung.)
23. Guicciardi, G., Sei nuovi casi di taglio cesareo con incisione trasversale del fondo dell' utero. La Ginecologia, Rivista pratica; Firenze. Anno 1, Fasc. 8, pag. 243—249.) (Poso.)
24. Guillet, L'opération césarienne d'urgence. Thèse de Paris. (Die Arbeit bringt nichts Neues. Von 5 Frauen, bei denen in Budins Klinik der Kaiserschnitt ausgeführt wurde, starb eine an brandiger Kolpitis nach Ausspülung mit kochendem Wasser. Bei infiziertem Uterus soll dem Kaiserschnitt die Totalexstirpation folgen.)
25. Heil, K., Wiederholter Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Deutsche Praxis Nr. 4.
26. Hellier, Two cases of caesarean section. The Lancet, pag. 952. Oct. (Zwei gut verlaufene Fälle von Kaiserschnitt wegen hochgradig verengten Beckens.)
27. — Seven cases of caesarean section. The Lancet, pag. 76. Januar.
28. Hertz, R., Drei Fälle von Kaiserschnitt. Ugeskrift for Læger, pag. 843. (Diskussion.) (Aus dem St. Lukas-Stift in Kopenhagen teilt Verf. drei Kaiserschnitte mit. Die Indikation war relativ. Glücklicher Verlauf für Mütter und Kinder.) (M. le Maire.)
29. Horrocks, A Note on Porros Operation and a suggested modification. The Brit. med. Journ. May, pag. 1255. (Beide Operationen wurden wegen allgemein verengten Beckens ausgeführt. Eröffnung des Uterus erst nach Unterbindung der Art. ovaricae und uterinae. Versenkung des Uterusstumpfes nach Amputation. Guter Ausgang für Mütter und Kinder.)
30. Jorissen, Sectio caesarea post mortem. Weekbl. voor Geneesk. Nr. 14. Kasuistik.)
31. Kaijser, F., Kaiserschnitt, ausgeführt an einer Zwergin. Upsala Läkarefören. Foth. F. A. Bd. VIII. Ber. Zentralbl. pag. 810.
32. Kayser, Über den Kaiserschnitt. Gesellsch. d. Charité-Ärzte. 25. Juni 1903. Ber. Berliner klin. Wochenschr. pag. 347. (Kayser bespricht an der Hand eines genesenen Falles von Kaiserschnitt wegen hochgradiger Beckenenge die Anzeigen und die Ausführung der Operation ohne wesentlich neue Gesichtspunkte beizubringen.)
33. Kriwsky, Fall von wiederholtem Kaiserschnitt. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.)

34. Kerr, Munro, Certain details regarding the Operation of caesarean Section in Cases of Contracted Pelvis, based of 30 Cases. Ostetrical Soc. of London. Oct. 5. Ber. The Lancet. Oct., pag. 1153.
35. Kubinyi, v., Fall von absoluter Beckenenge durch einen Beckentumor verursacht. Kaiserschnitt. Budapesti kir. Orvosegyesulet 1903. 28. Febr. Zentralbl. pag. 1553. (Kaiserschnitt nach 12stündiger Geburtsdauer bei das kleine Becken ganz ausfüllenden Geschwulst. Totalexstirpation. Tod an Peritonitis.)
36. Küstner, Myom und Gravidität. Gyn. Gesellsch. Breslau. Zentralbl. pag. 1520. (Kaiserschnitt wegen lymphangiektatischen Myoms mit peritonitischen Erscheinungen in der 29. Woche der Schwangerschaft. Supravaginale Amputation.)
37. Lambinon, 18e césarienne à la Maternité de Liège. Journ. d'accouch. de Liège. 10 Jan.
38. Lequeux, M. P., Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzg. 19. Mai. L'obstétr. Sept. Dystocie par tumeur solide de l'ovaire. Opération césarienne. (Kaiserschnitt wegen eines knapp kindskopfgrossen Fibroms im Douglas mit nachfolgender Ovariotomie. Besprechung der Diagnose.)
39. Leuwen, Th. v., Opération césarienne répétée. Ann. de Gyn et d'Obst. Octobre.
40. — Herhaal de sectio caesarea. (Wiederholte s. c.) Inaug.-Diss. Utrecht.
41. Lindfors, A. O., Zwei konservat. Kaiserschnitte mit glücklichem Verlauf. (1. Kyphotisches Trichterbecken; 2. Albuminuria mit Ödem bei Zwillingsschwangerschaft.) Upsala Läkaref. Förhandl. Bd. IX, pag. 458 bis 462. (M. le Maire.)
42. — Einige Worte über Edoardo Porro und seine Kaiserschnittmethode. Upsala Läkarefören. Förhandl N. F. Bd. VIII, pag. 24. Ber. Zentralbl. pag. 810. (Lebensbeschreibung Porros. Bericht über eine Porro-Operation wegen inoperablen Halskrebses nach Wehenbeginn. Kind 1600 g schwer, nach zwei Monaten gestorben. Mutter lebend entlassen.)
43. Lockwood, Relative Indications for Caesarean Section with report of a case. Amer. Journ. of Obstetr. August. (Lockwood berichtet über einen günstig verlaufenen Kaiserschnitt aus relativer Anzeige bei coxalgisch-schräg verengtem Becken mit günstigem Ausgang und knüpft daran einige Betracht ngen über die Anzeigen zum Kaiserschnitt ohne wesentlich Neues.)
44. Lyle, Raschen, Case of caesarean Section at Full Term for complete obstruction by Fibroid Tumor; double Uterus and Vagina. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Dec. (R. Lyle berichtet über einen interessanten Fall, bei dem das Becken durch die rechte myomatöse Hälfte eines doppelten Uterus für den Austritt einer ausgetragenen Frucht aus der linken Hälfte verlegt war. Entbindung durch klassischen Kaiserschnitt, darauf supravaginale Amputation des myomatösen rechten Horns. Genesung.)
45. Lynch, Kaiserschnitt und schwere Geburtsstörung infolge Ventro-Fixation und Suspension. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 521.
46. Lynch, Frank W., Caesarean section and serions dystocia following ventrofixation and suspension. Amer. Journ. of Obstetr. April.
47. Meyer, Opérations césariennes itératives chez les mêmes malades. Bibl. for Læger, April 1903. Ber. La Semaine méd. 23 Sept. 1905.
48. Moran, Ist Sectio caesarea eine rationelle Methode bei der Behandlung der Placenta praevia? Journ. of Amer. Association Nr. 20. Ref. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1862. (Moran sammelte 24 Fälle von Sectio

caesarea bei Placenta praevia. 19 Mütter und 11 Kinder blieben am Leben. 8 Kinder waren noch nicht lebensfähig oder starben vor der Extraktion, 5 weitere aus verschiedenen Ursachen wenige Stunden oder Tage nach der Geburt.)

49. Moriceau, 5 Fälle von Kaiserschnitt. The transact. of the Edinb. Soc. of obstetr. 1902/1903..

50. Morisani, T., Quattro operazioni cesaree conservatrici con taglio alla Caruso ed una demolitrice per osteomalacia. Archivio di Ostetr. e Gin. Napoli. Anno 11°, Nr. 3 e 4, pag. 139—161 e 230—236, con 2 Fig. (Verf. sammelt ausser 4 eigenen 21 Fälle von Sectio caesarea mit sagittalem Fundalschnitte, um die Vorzüge dieser Methode vor der von Fritsch zu beweisen. — In einem Fall von Osteomalacie machte Verf. die supravaginale Hysterektomie wegen des rapiden Verlaufes der Krankheit und des schweren Zustandes der Patientin. Dadurch sollte die Heilung besser gesichert werden.) (Poso.)

51. Muratoff, Einige Bemerkungen in betreff dreier Fälle von Kaiserschnitt. Russki Wratsch Nr. 13. (V. Müller.)

52. Neustube, Vier Fälle von Sectio caesarea. Wiener klin. Rundschau. Nr. 46. Ref. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1903. (Alle vier Fälle geheilt. Verf. fordert, dass die Operation des Kaiserschnittes Gemeingut aller Ärzte werde, damit die Perforation des lebenden Kindes gänzlich verboten werden kann.)

53. Nyhoff, Zwölf Fälle von Sectio caesarea aus Groningen. Nederl. Gyn. Gesellsch. 10. April. Zentralbl. pag. 980. (12 Kaiserschnitte mit einem Todesfall bei einer rachitischen Zwergin, bei der wegen Blutung der Porro angeschlossen wurde. 11 mal Längsschnitt, 1 mal querer Fundalschnitt.)

54. — G. C., 13 Sectiones caesareae. Ned. Tjidschr. v. Verlosk en Gyn. XV. Jaarg. (In allen Fällen war der Kaiserschnitt von einer bedeutenden Beckenenge indiziert, in drei Fällen war sie beinahe eine absolute 6 mal wurde die Diagnose auf ein rachitisches Becken gestellt; 3 mal auf allgemein verengtes, nicht rachitisches Becken, 2 mal gab es Chondrodystrophie; 1 mal Spondylosisthelis; 1 mal Kyphose plus Coxitis. Von den Müttern erlag nur eine, von den Kindern wurden drei tot geboren und ein Kind starb 12 Stunden post partum. 12 mal wurde die klassische Section caesarea gemacht; 1 mal der Porro wegen Blutung. Nur 1 mal querer Fundalschnitt. Nyhoff eventriert immer den Uterus und schliesst die Uteruswunde mit Seidenknopfnähten. In 2 Fällen, wo die Plazenta getroffen wurde, kam es zu starker Blutung, bei einem dieser wurde die Porro gemacht. Die Krankengeschichten sind ausführlich beschrieben.) (A. Mijnlieff, Tiel.)

55. Olshausen, Kaiserschnitt bei engem Becken und Eklampsie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. pag. 576. (Olshausen stellt 2 Fälle von Kaiserschnitt vor, der erste wurde wegen engen Beckens, der zweite wegen Eklampsie ausgeführt. Bezüglich der letzteren Anzeigen bemerkt er, dass er je nach Lage des Falles bei unerweiterter Cervix und schwerer Eklampsie zwischen klassischem und Scheidenkaiserschnitt wählt, im Allgemeinen aber, besonders bei grossem Kind, den ersteren bevorzugt. Von 7 wegen Eklampsie ausgeführten Kaiserschnitten hatte nur einer den Tod der Mutter zur Folge, die anderen Frauen genasen. In der Erörterung spricht sich Bumm zu Gunsten des Scheiden-Kaiserschnittes auch bei grossen Kindern aus.)

56. Orloff, W., Zur Technik des wiederholten Kaiserschnittes. Russkii Wratsch. Nr. 7. (V. Müller.)

57. Perrondi e Boari, Über Kaiserschnitt mit querem Fundalschnitt nach Fritsch. La Rassegna d'ostetr. Juli.
58. — Contribuzione clinica all' incisione trasversale del fondo dell' utero alla Fritsch nel taglio cesareo. Casi e considerazioni. La Rassegna di Ostetr. e di Ginec. Napoli. Anno 13°, Nr. 6, 7 e 8, pag. 337—343, 426. (Poso.)
59. Piotrowski, T., Zwei erfolgreiche Kaiserschnitte mit Längsschnitt einmal bei einer Zwergin, das andere Mal bei einer rachitischen Person von 124 cm Höhe. Ginekologja Nr. 2, pag. 55. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
60. Planchu, Bassin rachitique à forme ostéo malacique, opération césarienne conservatrice. Lyon méd. 27 Mars.
61. Popescul, Ein Fall von wiederholtem Kaiserschnitt. Wiener klin. Wochenschr. pag. 305. (Unproportionierte rachitische Zwergin. Mit 26 Jahren erster bei Steisslage, mit 28 Jahren zweiter Kaiserschnitt durch Längsschnitt, beim letzteren Sterilisierung durch „Resektion" beider Ovarien. Heilung.)
62. Potejenko, Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Febr. (V. Müller).
63. Prinz, Der klassische Kaiserschnitt bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Leipzig 1901.
64. *Raineri, G., La mia quarta operazione cesarea con esito felice per la madre e il feto. La paraganglina nell' interruzione della gravidanza. Giornale di Ginecologia e di Pediatria Torino. Anno 4°, Nr. 14 e 15, pag. 213—218, 229—232. (Verf. hat, um die Geburt einzuleiten, einen sterilisierten Gazestreifen angewandt, den er vorher in eine Mischung von 50 Tropfen von „Paraganglina Vassalle" mit sterilisiertem Wasser eintaucht. Dies geschah einmal 10 Tage vor dem Ende der Schwangerschaft, einmal im IV. Monate der Gravidität wegen Blutung bei Blasenmole, einmal am Anfange des IX. Monats und einmal im VII. Monate wegen Blutungen bei Placenta praevia. In allen Fällen hatte Verf. guten Erfolg.) (Poso.)
65. Rein, Über Erweiterung der Indikationen zum Kaiserschnitt. Erster Kongress russischer Geburtshelfer und Gynäkologen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)
66. Ribemont-Dessaignes et Rudaux, Rupture utérine chez une femme ayant suibi antérieurement une opération césarienne. Opération de Porro. Guérison. Comptes rendus de la Société d'obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Avril.
67. Roberts, Case of caesarean section. Brit. Med. Journ. Jan. (Erfolgreicher Kaiserschnitt bei VII gravida aus relative Anzeigen, die vorher nur ein lebendes frühgeborenes Kind hatte, alle anderen unter der Geburt gestorben.)
68. Saladino, A., L' operazione cesarea con taglio sagittale mediano sul fondo (50 casi). Contributo clinico statistico. La Ginecologia, Rivista pratica Firenze. Anno 1°, Fasc. 10, pag. 299—310. (Auf 50 Fällen fussend, findet Verf., dass bei der Sectio caesarea der sagittale Fundalschnitt dem queren vorzuziehen sei.) (Poso.)
69. Sapelli, A., Dieci casi di taglio cesareo con incisione trasversale sul fondo. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Napoli. Anno 13°, Nr. 9 e 10, pag. 545—550, 616—621. (Poso.)
70. Sinclair, Case of Caesarean Section performed three times of the same Woman. Journ. of Obstetr. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. (Völlig missgestaltete Frau mit Ankylose im linken Hüftgelenk, welche das Bein

an den Bauch angezogen fixiert, wegen absoluter Beckenenge dreimal mit günstigem Erfolge für alle drei Kinder und sie selbst operiert.)

71. Sobjestianski, Ein Fall eines Kaiserschnittes bei osteomalakischem Becken. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei 1903. Heft 2. Ber. Zentralbl. pag. 810.
72. Stratiewsky, Zur Kasuistik der Porrooperation. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
73. Streckeisen, Über zwei Fälle von Sectio caesarea wegen Eklampsie. Inaug.-Diss. Zürich 1903. Ber. Zentralbl. pag. 808. (Zwei Kaiserschnitte bei Eklampsie und Zwillingen, die eine Frau starb an Peritonitis, die andere kam durch.)
74. Sweeny, T. H., 12 Fälle von Porro-Operation (Ovaro-Hysterectomy). Brit. med. Journ. 13. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. pag. 815. (Die Fälle sind in Indien sämtlich mit extraperitonealer Stielversorgung operiert. Drei Mütter und ein Kind starben. Verf. glaubt, dass in Indien die Sterblichkeit an engem Becken mindestens 1 : 1000 Geburten beträgt.)
75. Swift, Caesarean section for Placenta praevia in a primipara. The Boston med. and surg. Journ. Jan. pag. 65.
76. Szabó, D., Porro-mütétel esete. Erdélyi Muzeum-Egylet, 23. April. — (Fall von Porroscher Operation. (27jähr. III para mit osteomalakischem, absolut verengtem Becken. Am Ende der IV. Gravidität wird die Porrosche Operation ausgeführt. Lebendes Kind. Glatte Heilung.) (Temesváry.)
77. Truzzi, E., Una Porro dopo tre tagli cesarei conservatori nell' istessa donna. Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec. Roma. Tip. Forzani e C. Vol. 9°, pag. 388—391. (Verf. wurde zur Vornahme der Amputatio supravaginalis nach einer Sectio caesarea gezwungen wegen der mannigfaltigen Schädlichkeiten, die der Uterus durch die Loslösung der mehrfachen Omental-, Parietal- und Intestinaladhärenzen erfahren hatte. Verf. betont den Vorteil der Methode, die Plazenta nicht auszulösen und keine elastische Schlinge um den Uterushals zu legen und will den Uterusschnitt mit Kugelzangen temporär schliessen und sofort zur Amputation schreiten.) (Poso.)
78. Viana, O., Di una isterectomia cesarea per indicazione rara. Nota. La Rassegna di Ostetr. e di Ginec. Napoli. Anno 13°, Nr. 7 e 9, pag. 401—411, 551—561.
79. Wagner, Eine Abänderung der Porro-Operation. The Amer. Journ. of Obstetr. Febr.
80. Wanner, Zwei Kaiserschnitte bei Eklampsie. Zentralblatt für Gynäk. pag. 1339. (Bericht über zwei Fälle schwerer Eklampsie, von denen der erste mit klassischem, der zweite mit vaginalem Kaiserschnitt behandelt wurde. Die erste Frau starb — sie war bei der Operation aber fast moribund, die zweite genas. Bei dem vaginalen Kaiserschnitt wurde vorderer und hinterer Schnitt, jedoch stark seitlich gelegen, angewandt, letzterer, um die Blase besser zu schonen.)
81. Zaborowski, Vorstellung zweier durch Kaiserschnitt Entbundenen. Gynekologja. Nr. 2. (Polnisch.) (In einem dieser Fälle war früher eine Ventrifixation des Uterus von Krajewski ausgeführt worden. (Fr. v. Neugebauer.)
82. Zacharias, Sectio caesarea conservativa in der Schwangreschaft aus relat. Indikation durch sagittaen Fundalschn. (in der Vorderwd.) mit p.-operativem Ileus. Relaparotomie. Heilung. Arch. f. Gyn. 72, pag. 509. (Zacharias berichtete über eine Kranke, bei der wegen Herzfehlers und plattem Becken

(vera 9,25 cm) zunächst vergeblich die künstliche Frühgeburt versucht wurde, dann Sectio caesarea conservativa ausgeführt wurde. Kind 2500 g. Es entstand durch Verwachungen der Kaiserschnittwunde mit dem Darm Ileus, der durch Lösung der Verwachsungen beseitigt wurde. Heilung Wegen des Herzfehlers Sterilisation durch Durchschneidung und Versenkung der Tubenstümpfe unter das Peritoneum. Besprechung der Anzeichen und Methoden des Kaiserschnittes und der Sterilisierung.)

83. Zamboni, L'opération de Porro dans un cas de plac. praevia central au cours d'une grossesse gémellaire. L'Arte Ostetr. Nr. 2.

84. Zinke, Indications of Caesareau Section. The Brit. Gyn. Journ. Febr.

Fournier (18) hat 2 Todesfälle unter 19 Kaiserschnitten erlebt. Diese hohe Sterblichkeit, die sehr auffallend ist gegenüber der Sterblichkeit bei schweren anderen Laparotomien, führt Fournier auf das Nachsickern von Blut aus der genähten Uteruswunde zurück. Um dieses zu vermeiden, legt er den Schnitt durch die Bauchdecken tiefer als sonst an, so dass er bis an die Schamfuge heranreicht. Nach Entleerung des Uterus wird dann die Naht so angelegt, dass zunächst die Muskulatur zu etwa $^4/_5$ ihrer Dicke mit Catgut fest vereinigt wird. Darüber kommt ein dünnes Drainrohr und über diesem wird die Serosa des Uterus und das Bauchfell gleichzeitig mit einer Naht vereinigt, so dass ein völlig abgeschlossenes Rohr entsteht, in welchem der Drain liegt. Die Bauchwunde wird dann in der sonst üblichen Weise geschlossen, das Drainrohr nach etwa 5 Tagen aus dem unteren Wundwinkel herausgezogen, der sich von selbst schliesst. Bisher hat er nur einen Fall so operiert (enges Becken und Placenta praevia) mit sehr gutem Erfolge. Der einzige Missstand ist die Befestigung des Uterus an den Bauchdecken, welche durch das geschilderte Verfahren bewirkt wird.

Es folgt eine Diskussion, in der Boissard das Catgut als Ursache des Nachsickerns von Blut anschuldigt.

Bouchacourt hält die ausgedehnte Ventrifixur für unschädlich.

Tissier glaubt nicht an die Beweisführung Fourniers, nach der das Blut zu Infektionen Veranlassung gäbe.

Bar hält er für einen grossen Fehler, dass Fournier die Schleimhaut des Uterus mit in die Naht fasst. Zum Schutze vor Infektionen ausgehend von den nachgesickerten wenigen Tropfen Blut würde es genügen, das Netz vor den Uterus zu legen.

Fournier hat nur in dem letzten Falle die Schleimhaut mit genäht, bei den übrigen 18 Fällen nicht. Er bleibt bei seiner Meinung.

Hellier (26) gibt in einer klinischen Vorlesung im Anschluss an 7 eigene Fälle von Kaiserschnitt mit einem mütterlichen Todesfall und 2 toten Kindern einen Überblick über die Geschichte der Operation. Bezüglich seiner Technik sei hervorgehoben, dass er das Abdomen möglichst entfernt von der Schamfuge eröffnet und auch den

Schnitt im Uterus möglichst hoch sagittal legt. Die Naht geschieht mit Seidenknopfnähten nach Umschnürung der Cervix, welche die Schleimhaut nicht mit fassen; darüber fortlaufende Catgutnaht nach Art der Lembert-Naht. Vor Zurückbringen des Uterus in die Bauchhöhle wird er mit mit heissem Wasser abgewischt, um Kontraktionen anzuregen, das Blut im Innern wird ausgedrückt. 6 mal machte Hellier Sterilisation durch Ausschneiden von Stücken der Eileiter. Zur Vermeidung von Stichkanal-Eiterungen ist ausser peinlichster Asepsis bei der Operation Unterlassen innerer Untersuchung nötig.

Kerr (29) hat unter 30 Kaiserschnitten nur 2 Todesfälle erlebt, einen an Sepsis und einen an Nachblutung. Er erörtert die verschiedenen Methoden der Behandlung des Uterus nach Entfernung des Kindes: 1. supravaginale Amputation, 2. Erhaltung des Uterus mit Sterilisierung durch Durchschneiden der Tuben, 3. Erhaltung des Uterus und der Fruchtbarkeit. Nach statistischen Zusammenstellungen und eigenen Erfahrungen hält er die supravaginale Amputation des Uterus für das beste Verfahren.

An der folgenden Erörterung betont Herman, dass bei günstigen äusseren Verhältnissen der Kaiserschnitt keine Todesfälle zur Folge zu haben brauchte. Die Entscheidung, ob zu sterilisieren sei oder nicht, liegt bei der Frau, die beste Methode sei die supravaginale Amputation.

Routh hält für nötig, den Frauen die Gefahren des konservativen Kaiserschnitts klar darzustellen, die in nachträglicher Blutung und Sepsis bei der ersten Operation, Narbendehnung und Zerreissung des Uterus bei erneuter Schwangerschaft, den Gefahren eines neuen Kaiserschnittes (8 % Mortalität) usf. bestehen. Zur Sterilisierung empfiehlt er ebenfalls die supravaginale Amputation, welche auch die Heilungsaussichten verbessert.

Spencer hält den Arzt für zuständig zur Entscheidung der Frage Sterilisieren oder nicht. Dieser hat die Aufgabe, die Frau so gut wie möglich in jeder Beziehung wieder herzustellen.

Cullingworth stimmt mit Spencer überein und betont, dass die aus Angst vor der Operation verlangte Sterilisierung der Frau nachträglich oft bedauert wird.

Lynch (45 und 46) berichtet über 2 schwere Geburtsstörungen nach Ventrifixur bezw. Suspension aus der Klinik von P. Wh. Williams in Baltimore. Bei der ersten Negerin gelang es schliesslich mit grosser Mühe, die über das Promontorium hochgezogene Cervix zu erweitern und die Entbindung auf natürlichem Wege zu beenden, im 2. Falle stand die Cervix dazu zu hoch, es musste der Kaiserschnitt gemacht werden, dem die sehr heruntergekommene Frau erlag (Weisse, Zwillinge). Lynch bespricht die Ursachen und die Art der Geburtsstörungen nach Ventrifixur und kommt zu dem Schlusse, dass diese Operation bei

geschlechtsreifen Frauen nicht ausgeführt werden dürfe. In dieser Zeit ist nur die Alexander-Adamsche Operation oder die intraperitoneale Verkürzung des Ligam. rot. anzuraten. (Nach der Beschreibung muss es sich meist um tiefe Fixation des Fundus gehandelt haben. Bei der Olshausenschen Methode der Ventrifixur sind, soweit bekannt, Geburtsstörungen nicht beobachtet. Ref.).

Leuwen (39) hat sich die Fragen gestellt, ob durch den Kaiserschnitt die Arbeitsfähigkeit der Frauen leidet, ob die Fruchtbarkeit nach der Operation vermindert ist, ob die Wunde vollständig heilt, wie häufig Verwachsungen sich bilden und wie viel Beschwerden sie machen, wie verläuft das Wochenbett und ob die Gefahren des ersten oder des wiederholten Kaiserschnittes grösser sind.

Van Leeuwen (40): Wenn jetzt die direkten Gefahren des konservativen Kaiserschnitts äusserst geringe sind, hat sich die Frage hervorgehoben, ob das Weib, welches ein- oder mehrmals mit gutem Erfolge die Sect. caes. durchgemacht hat, nachher, was ihre Gesundheit, Arbeitsfähigkeit, Fruchtbarkeit usw. betrifft, ebensoviel wert ist wie andere Frauen.

Arbeitsfähigkeit. Diese ist nicht herabgesetzt. Von den 20 Fällen der Kouwerschen Klinik war nur 2 mal die Arbeitsfähigkeit zeitweilig abgenommen.

Ebenso leidet die Fruchtbarkeit nicht darunter. Aus der Literatur zeigte sich: dass 137 Weiber noch 199 mal schwanger wurden, nach einer Sect. caes. In 117 Fällen wurde die Operation wiederholt (13 mal Porro), und von diesen wurde

45 mal der Kaiserschnitt noch 2 mal gemacht (9 mal Porro)
18 „ „ „ „ 3 „ „ (4 „ „
2 „ „ „ „ 4 „ „
während die übrigen Fällee verschiedener Art endeten.

Ob eine weitere Schwangerschaft noch möglich ist, ist nur von der mehr oder weniger vollständigen restitutio ad integrum des Uterus abhängig. Nur auf eine exakte Naht der Uteruswunde kommt es an, wobei man die Decidua zu vermeiden hat, damit man keine Mikroben von dieser in die Muskelwand hineinführe, ebenso hat man die Fäden kurz abzuschneiden und sie, wenn möglich, unter die Serosa zu versenken. Bezüglich der peritonealen Adhäsionen und der entsprechenden Störungen kamen diese 76 mal in den 117 Fällen vor. Verf. kann der Ansicht verschiedener Operateure, dass diese Adhäsionen bei nachfolgenden Operationen Vorteile böten, nicht beistimmen, sondern hält sie gerade für gefährlich. Die Behauptung, dass diese Adhärenzen eine Ursache für Abortus abgeben sollten, wird auf Grund seiner Untersuchungen am poliklinischen Materiale der Klinik in Utrecht widerlegt.

Am häufigsten kommen die Adhäsionen durch Infektion zu stande. Olshausen u. a. haben schon darauf hingewiesen, dass die Temperatur im Wochenbett öfters gestiegen ist, was auch in den Holländischen Universitätskliniken bestätigt wurde, da in 90 % der Fälle das Thermometer in der Achsel mehr als 37,5 nachwies.

Will man also den Adhäsionen vorbeugen, so hat man streng aseptisch vorzugehen und darf nicht operieren bei Infektion der Uterushöhle. Wenn auch bis jetzt die Morbidität eine ziemlich hohe ist, so ist auch diese bedeutend herabzusetzen, wenn man nur im Anfange der Geburt nach genauer Vorbereitung der Patientin zur Operation schreitet und exakt die Uteruswunde vernäht. Bei dieser Handlungsweise verlief das Wochenbett nach Sectio caesarea, in der Klinik Utrecht günstiger wie nach dem sekundären Kaiserschnitte.

Bezüglich der Mortalität sind die Resultate sehr günstig, da in den 59 Fällen nur ein Todesfall vorkommt. Die Frau steril zu machen auf Grund vermehrter Gefahren bei wiederholtem Kaiserschnitt hat also keinen Sinn mehr. A. Mijnlieff (Tiel).

Wagner (79) beschreibt eine Abänderung der Porro-Operation, welche darin besteht, dass der Uterus mit samt dem Fötus in situ abgetragen wird und der Fötus erst nachträglich aus dem Uterus entfernt wird. Er hat die Operation 2 mal ausgeführt, das erstemal im 7. Monat, 2 Tage nach Wehenbeginn und Fruchtwasserabfluss bei Cervixkarzinom, das nach Sitz und Ausdehnung natürliche Entbindung und Scheidenkaiserschnitt unmöglich machte. Fötus noch lebend aus dem Uterus entfernt, Mutter genesen. Im 2. Fall handelte es sich um breite Adhäsionen zwischen Uterus und Bauchwand nach Entleerung eines Bauchabszesses. 2 Monat vor der Entbindung Typhus. 7 Tage nach Wehenbeginn mit Frösten, Erbrechen und 102,5° Fieber aufgenommen. Cervix durch straffe Adhäsionen unbeweglich nach oben festgehalten, unerweitert. Nach Durchtrennen eines 5 cm langen und 2 cm dicken Stranges zwischen Uterus und Bauchwand und zahlreichen weiteren Adhäsionen Abtragen des Uterus dicht über der Cervix. Uterus mit Scheere eröffnet, das Kind entfernt. Mutter und Kind nach 20 Tagen gesund entlassen.

An den Vortrag schloss sich eine Erörterung in der Chikago Gyn. Soc. an. Holmes, der bei einem 3. Fall assistierte, glaubt, dass bei lebendem Kinde doch der klassische Kaiserschnitt besser sei, ähnlich Kolischer, der keinen Vorzug der Operation Wagners vor dem Porro anerkennen kann.

VIII. Verschiedenes.

1. Ahlfeld, Manuelle Plazentarlösung ohne Gummi-Handschuhe. Zentralblatt, pag. 345. (Ahlfeld wendet sich gegen Baisch, der aus dem Material der Tübinger Klinik einen grossen Wert der Gummihandschuhe als Schutzmittel gegen Infektionen beweisen wollte. Ahlfeld hat bei 53 manuellen Plazentarlösungen ohne Handschuhe 5 Todesfälle erlebt, die aber sämtlich nicht durch Infektion durch diese Operation bedingt sind. Er glaubt daher gleiche oder bessere Ergebnisse mit der Heisswasser-Alkohol-Desinfektion, wie mit den Gummi-Handschuhen erzielen zu können.)
2. — Plazentarlösung und Gummihandschuhe. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1837. (Nochmalige Hervorhebung der guten Ergebnisse der Plazentarlösung ohne Gummi-Handschuhe mit der nach Ahlfeld desinfizierten Hand. Die Heisswasser-Alkohol-Methode vermag die Hand reichlich keimfrei zu machen.)
3. Ausems, Betrachtungen über die Therapie bei Beckenenge. Nederl. Tjidschr. v. Verlosk. en Gyn. 1903. Ber. Zentralbl. pag. 1530. (Die hohe Zange ist bei fest im Beckeneingang stehenden Kopfe bei eintretender Anzeigen zur Entbindung richtig, falsch dagegen, wenn der Kopf sich noch nicht dem Becken angepasst hat oder ungünstig steht oder bei grossem Missverhältnis zwischen Kopf und Becken. Die prophylaktische Wendung ist schlecht, wenn sie erst bei Eintritt von Geburtsstörungen angewandt wird, ist dagegen segensreich als äussere Wendung vor Beginn der Geburt bei nicht zu grossem Kopf bezw. zu engem Becken. Die Perforation soll bei gut geleiteter Geburt nie nötig werden. Die Symphysiotomie ist rationell, vorläufig aber noch sehr gefährlich. Im allgemeinen ist die Sectio caesarea vorzuziehen.)
4. Baisch, Über den Wert der Gummi-Handschuhe bei manueller Plazentarlösung. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6, pag. 205. (Baisch empfiehlt auf Grund statistischer Zusammenstellungen die Anwendung der Gummi-Handschuhe bei der manuellen Plazentarlösung.)
5. Bauereisen, Mitteilung eines Falles von Adhärenz der Plazenta. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. 2. Juli. Zentralbl. pag. 1086. (Manuelle Plazentarlösung bei tief in die Muskulatur eingewachsener Plazenta. Tod an Nachblutung am 12. Tage)
6. Bokelmann, Anwendung des äusseren Druckes bei Schädellagen. Gräfes Sammlung Bd. V, Heft 7.
7. Boyd, Obstetrical Society of London. March 2. The Lancet pag. 803. Two Cases of Abdominal Hysterectomy for Fibroids complicated by Pregnancy. (Boyd berichtet über zwei Fälle, in einem wegen im Becken eingeheilten Tumors am Ende der Schwangerschaft. Kaiserschnitt mit supravaginaler Amputation. Tod nach 3 Tagen. Im zweiten Falle bei 41jähr. Patientin Entfernung des Tumors im V. Monat der Schwangerschaft. Genesung. In der Erörterung bemerkt Alban-Doran, dass bei tief von der Hinterwand des Uterus ausgehenden Tumoren die frühzeitig in der Schwangerschaft ausgeführte Hysterektomie das sicherste Verfahren sei.)
8. v. Braun-Fernwald, Zur instrumentellen Behandlung des Abortes. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1096. (v. Braun-Fernwald empfiehlt im allgemeinen den Finger zur Abortausräumung. Nur für besondere Verhältnisse, z. B. Infektion, ist die Anwendung der Schultzeschen Löffelzange und einer stumpfen Curette angezeigt.)

9. Coles, Über die sofortige Naht der Dammrisse nach der Geburt. The Amer. Journ. of Obst. Febr.
10. Condamin, De la myomectomie sur l'utérus gravide. Le Bull. méd. 23 Janvier.
11. — Myomectomie sur l'utérus gravide. Lyon méd. 17 Janvier.
12. Döderlein, Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs. 6. Aufl. Leipzig, Georg Thieme. (Das seit 11 Jahren bewährte Büchlein ist in der neuen Auflage entsprechend den Fortschritten der Geburtshilfe verändert. So ist z. B. die Anschauung Olshausens über die Bedeutung der Drehung des Rumpfes des Kindes als Ursache der Drehungen des Kopfes neu aufgenommen. Es wird in der neuen Auflage zu den alten Freunden gewiss noch viele neue erwerben.)
13. d'Erchia, Die Behandlung des unvollständigen Abortus. Zentrabl. für Gyn. pag. 1181. (d'Erchia empfiehlt Anwendung des Fingers oder der Curette bezw. der Kornzange oder Mundéschen Zange zur Behandlung des Abortes ohne Dilatation der Cervix aber nachfolgende Ausspülungen mit desinfizierenden Lösungen. Unter Umständen soll noch eine Ätzung des Uterus folgen.)
14. Fehling, Zur geburtshilflichen Therapie der im kleinen Becken eingeklemmten Tumoren. Arch. f. Gyn. 72, pag. 268.
15. Fieux, Rupture spontanée de l'utérus au cours de travail. Hysterectomie subtotale. Guérison. Compt. rend. de la Soc. d'obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Avril.
16. Franqué, v., Totalexstirpation des kreissenden uneröffneten Uterus in der Austreibungs-Periode bei einer infizierten Osteomalacischen mit einem auf 4½ cm verengten Beckeneingang. Demonstration des gehärteten Präparates im Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitzung vom 27. Mai. Ber. Münch. med. Wochenschr. pag. 1226.
17. Fuchs, Manuelle Plazentarlösung nach spontaner Ventrifixur. Gyn. Ges. Breslau, 17. Mai 1904. Zentralbl. pag. 1521.
18. Heil, Beitrag zur Ovariotomie in der Schwangerschaft als Fortsetzung der Orgler-Graefeschen Statistik. Münch. med. Wochenschr. pag. 109. (Heil hat die seit Graefe veröffentlichten Fälle mit 5 eigenen zusammengestellt, aus denen sich ergibt, dass die Aussichten auf Erhaltung der Schwangerschaft sich gebessert haben (alle Fälle mit 19,47 %, die letzten 64 mit nur 9,37 % Aborten, die Tube der zu operierenden Seite ist möglichst zurückzulassen, um Zerrungen am Uterus zu vermeiden.
19. Jardine, Obstructed labour. Edinburgh Obstetrical Society, April 15. Ber. The Lancet, April 30, pag. 1204. (Jardine hält einen Vortrag über 22 Fälle von Geburtserschwerung mit 8 künstlichen Frühgeburten, 4 Symphysiotomien und 10 Kaiserschnitten. Von den ersten 8 Frauen, deren Conjugata zwischen 3¼ und 3⅝ Zoll lag, starb eine. Alle 4 Symphysiotomierten genasen. 2 der Kinder wogen je 11½ Pfund. In einem Falle Bruch des linken absteigenden Schambeinastes. Die Heilung dauerte zwischen 31 und 42 Tagen. 10 Kaiserschnitte ohne Todesfall. Bei Sterilisierung wurde die Tube doppelt mit Seide unterbunden und dazwischen durchtrennt.)
20. Kouwer, Korrektion der Gesichtslage während der Geburt. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903 II, 12. Ber. Zentralbl. pag. 1526. (Kouwer berichtet über 3 gelungene Umwandlungen der Gesichtslage in Hinterhauptslage, die nur durch Drehung des Kopfes, ohne Angreifen am Rumpf bewirkt wurden. Er empfiehlt die Operation, wenn ein Eingreifen nötig wird und keine Beckenverengerung vorliegt. Der Muttermund soll

daher völlig erweitert sein. Der Eingriff ist einfach und ungefährlich, wenn der Kopf sich noch in die Höhe schieben lässt.)

21. Krombach, Über Ovariotomie während der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Giessen 1902.
22. Lindquist, Fin Fall von Hydramnion als Ovarialcyste diagnostiziert. Hygiea F. II. Jahrg. 2. Ergänzungsheft. Ber. Zentralbl. pag. 396. (Hydramnion bei eineiigen Zwillingen veranlasste die Annahme einer Ovarialzyste neben Schwangerschaft. Laparotomie. Nach Naht der Wunde Punktion der Blase, Entleerung von 11 l Fruchtwasser. Erweiterung der Cervix mit Frommers Dilatator. Extraktion von Zwillingen von 950 bezw. 1850 g Gewicht. Heilung.)
23. Macdonald and Mackay, Hysterektomie wegen Uteruskrebs mit Schwangerschaft. The Lancet Nr. 4204. (Erfolgreiche Operation im VI. Monat der Schwangerschaft. Nach 6 Monaten noch kein Rückfall.)
24. Mende, Zu dem Aufsatz von Dr. E. Wormser. Über die Verwendung der Gummi-Handschuhe bei der manuellen Plazentarlösung nebst Bemerkungen über die Ursache der Retentio-placentae. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1839. (Mende empfiehlt die Gummi-Handschuhe gleichfalls, will sie jedoch in einer mit Sublimatglyzerin gefüllten Glasbrause (statt trocken) mit sich führen.)
25. Mollweide, Kurt, Über Mortalität nach geburtshilflichen Operationen der Strassburger geburtshilflichen Poliklinik in den Jahren 1894—1903. Inaug.-Dissert.
26. Essen-Möller, Mitteilungen aus der obstetr.-gyn. Klinik in Lund. Hygiea Nr. 7. (1. 22jähr. Igrav. Kaiserschnitt im Koma, Tod. Die Nieren zeigen typische parenchymatöse Nephritis. — 2. 27jähr. Ipara. Stirneinstellung, subkutanes Emphysem, Zange.)
27. Mond, Manuelle Lösung der in der rechten Tubenecke festgewachsenen Plazenta. Geb. Gesellsch Hamburg. 19. Jan. Ber. Zentralbl. pag. 485. (Spontane Geburt bei Nephritis. Plac. circumvallata in der rechten Tubenecke ausserordentlich festsitzend, mit der Hand gelöst.)
28. Moosmann, Über Gesichts- und Stirnlagen der Berner Universitätsfrauenklinik und Poliklinik in den Jahren 1874—1901. Inaug.-Dissert. Bern 1903. Ber. Zentralbl. pag. 812. (Gesichts- und Stirnlagen fand Moosmann bezüglich sehr häufig in Bern (0,86% bezw. 0,225%), was er auf enges Becken und angeborenen Kropf zurückführt. Bei den von selbst beendigten Gesichtslagen (85 v. H.) starben 11,6 v. H. der Kinder, bei den operativ beendigten (15 v. H.) 24 v. H. der Kinder, woran die engen Becken in der Hauptsache schuld sind. Von Stirnlagen verliefen nur 43 v. H. von selbst mit fast 16 v. H. toten Kindern, von den übrigen künstlich beendigten starben 44% der Kinder. Verf. empfiehlt bei Stirnlagen und ebenso bei Gesichtslagen bei langer Geburtsdauer den Versuch der Umwandlung in Hinterhauptslage.)
29. Ostrčil, Die Rektifikation der Gesichtslagen durch äussere Handgriffe. Časopis lékaru českych pag. 169 u. 272. Ber. Zentralbl. pag. 1591.
30. — Die Umwandlung von Gesichtslage in Hinterhauptslage durch äussere Handgriffe. Zentralbl. pag. 449. (Ostrčil hat mit dem ursprünglichen Schatzschen Verfahren zur Umwandlung der Gesichtslage in Hinterhauptslage keine Erfolge erzielen können, wohl aber mit einer Abänderung des Handgriffes. Diese besteht darin, dass ausser der Änderung der Haltung der Frucht auch noch auf den Kopf durch einen starken Druck auf das Hinterhaupt von aussen im Sinne einer Senkung desselben eingewirkt wird. In 4 Fällen sehr auffälliger Erfolg.)

31. Oswald, Über Uterusruptur bei manueller Plazentarlösung. Hegars Beiträge. 8, pag. 72. (Oswald führt einen Fall von Zerreissung der Gebärmutter bei manueller Plazentarlösung durch die Hebamme an, der trotz Totalexstirpation des Uterus und Resektion des vorgefallenen Darmes zum Tode führte. Ein reiche Kasuistik ist hauptsächlich nach gerichtlich medizinischen Gesichtspunkten bearbeitet.)
32. Pory, Emploi des gants de caoutchouc pour le décollement du placenta. Journ. de méd. de Bordeaux. Nr. 11, pag. 195.
33. Pinard et Potocki, Deux cas de rupture de l'utérus opérés et guéris. Compt. rend. de la Soc. d'Obst. de Gyn. et de Paed. de Paris. Avril.
34. Rathke, Ein abgerissener Kopf ins Parametrium. Zentralbl. f. Gyn. pag. 549. (Bericht über zwei Fälle von wahrscheinlich kriminellem Abort, bei dem linksseitige Cervixrisse gesetzt waren, durch welche der bei Ausziehung der Frucht abgerissene Kopf im Parametrium ausgetreten war. Beide Male gelang es leicht, mit den Fingern den Kopf zu entfernen. Heilung.)
35. Reulos, M., Considérations sur le traitement d'urgence des déchirures du périnée. Thèse de Paris 1903/04.
36. Riether, Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkunde in Wien. Sitzung vom 18. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1086. (Riether stellt einige Fälle von Schlüsselbeinbrüchen bei Neugeborenen vor, die bei Entbindungen mit Kunsthilfe entstanden waren. Die Brüche wurden meist von Hebammen erzeugt, wenn sie bei der Entbindung der rückwärts liegenden Schulter die vorn liegende gegen die Schamfuge anpressten, um den Damm zu schützen. In einigen Fällen war aber das Schlüsselbein der hinteren Schulter gebrochen, daher scheint selbst das Anstemmen der kindlichen Schulter gegen den Beckenboden manchmal zum Entstehen eines Bruches zu genügen.)
37. Roorda Smit, Extraktion eines abgeschnittenen Kopfes. Nederl Tijdschrift v. Geneesk. 1901. Nr. 12. Ber. Zentralbl. pag. 1563. (Hydrocephalus, bei Steisslage von Kurpfuscher abgeschnitten, mit dem Finger vom Gaumen aus perforiert und mit dem Finger leicht herausgezogen.)
38. Rühl, Kasuistischer Beitrag zur Indikation der Ausschaltung der Bauchpresse bei der Geburt. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 468. (Rühl bringt eine lehrreiche Krankengeschichte, deren Einzelheiten hier nicht wiedergegeben werden können. Wie Rühl annimmt, entstand bei der Frau durch Zerrung des S romanum, das mit dem Uterus fest verwachsen war, im V. Monat einer Schwangerschaft ein schwer bedrohlicher Zustand, der Rühl veranlasste, durch rasche Hysterotomie den Uterus zu entleeren. Heilung. Rühl schiebt den Erfolg auf Ausschaltung der Bauchpresse, welche wahrscheinlich eine Darmruptur herbeigeführt hätte.)
39. Souligoux, Hysterectomie sub-totale dans un cas d'hémorrhagie intra utérine pendant la grossesse avec infection. Soc. d'obstétr. de Paris. Séance du 17 Mars. Le Progrès méd. Nr. 14. (Die Diagnose war auf gangränöses Myom gestellt worden. In Wirklichkeit handelte es sich um einen graviden Uterus, in dem das Ei von einem grossen Bluterguss umgeben lag. Nach supravaginaler Amputation des Uterus schnelle Heilung.)
40. Späth, Uterusdurchstossung mit der Curette. Ärztl. Verein in Hamburg. Sitzung v. 12. Jan. Ber. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 18. (Späth operierte eine Frau, bei der ein Kollege am Tage zuvor die Ausschabung des sehr weichen Uterus mit Schwangerschaft im II. Monat vorgenommen und dabei den Uterus durchstossen hatte. Beim Herausziehen des In-

strumentes zeigte sich eine Dünndarmschlinge, die sofort zurückgebracht wurde. Bei der Operation reichlich schwarzes Blut und Darminhalt im kleinen Becken. Eine Dünndarmschlinge vom Mesenterium abgerissen. Resektion des Darmes im gesunden, Exstirpation des Uterus, Tamponade nach der Scheide. Genesung. Späth verwirft trotzdem nicht den Gebrauch der Curette zur Entfernung von Abortresten, da bei genauer Kontrolle des Uterus von den Bauchdecken aus eine solche Schädigung wie die berichtete, nicht vorkommen könne.)

41. Spencer, Herbert R., Obstetrical Soc. of London. March 2. The Lancet, pag. 803. (Spencer zeigte ein degeneriertes Fibrom von 17 Pfd. Gewicht, das er 9 Stunden vor der Geburt eines frischtoten Kindes aus dem Lig. latum ausgeschält hat. Er hält es nur ganz ausnahmslos für nötig wegen Fibromen in der Schwangerschaft zu operieren. Routh spricht sich scharf gegen das Operieren in der Schwangerschaft ohne dringliche Anzeigen aus.)
42. Vince, Hystérotomie abdominale exploratrice Exstirpation d'un fragment organisé de placenta Curettage utérin transpéritonéal. Guérison. Journ. de méd. de Bruxelles. 18 Fevr. Ber. Revue de Gynéc. Nr. 3. (Zehn Jahre nach der letzten Geburt traten bei einer 30jährigen Frau Blutungen auf, Ausschabungen von vorübergehendem Erfolg, Wiederholungen innerhalb des nächsten Jahres ebenso. Da gleichzeitig eine Adnexerkrankung bestand, machte Vince die diagnostische Laparotomie und spaltete den Uterus sagittal. Es fand sich ein organisiertes Stück Plazenta im Uterus, das entfernt wurde, im Anschluss daran Ausschabung der Uterushöhle von der gesetzten Wunde aus. Vernähung des Uterus. Heilung.)
43. Weber, Ein abgerissener Kopf im Parametrium. Zentralbl. für Gyn. pag. 167. (Bei einem Abort im IV. Monat wurde bei dem Herausziehen der Frucht der Kopf abgerissen. Dem nachfühlenden Finger entschlüpfte der Kopf durch einen rechtsseitigen Cervixriss. Die von Weber ausgeführte Laparotomie zeigte, dass der Kopf im Parametrium steckte, aus dem er durch Einschneiden des Peritoneums entfernt wurde. Heilung.)
44. Werder, Abdominal Section during Pregnancy. Amer. Journ. of Obst. March. Ref. Brit. med. Journ. Aug. 6. (Werder berichtet über vier Fälle von Entfernung von Ovarial-Tumoren während der Schwangerschaft im II. bis VI. Monat und zwei weitere von Entfernung des graviden myomatösen Uterus. Alle genasen. Von den ersten vier Fällen ist einer bemerkenswert, bei dem im III. Monat doppelseitige Dermoide entfernt wurden. Im VI. Monat Eklampsie, die sehr schwer war, aber Genesung. Etwa Ende der Schwangerschaft Entbindung von gesundem Kind.)
45. Wormser, Über die Verwendung der Gummi-Handschuhe bei der manuellen Plazentarlösung nebst Bemerkungen über die Ursachen der Retentio placentae. Deutsche med. Wochenschr. pag. 1605 (Wormser berichtet über den Verlauf der Wochenbetten nach manueller Plazentarlösung mit und ohne Gummi-Handschuhe aus der Baseler Klinik und Poliklinik. Von 20 Frauen aus klinischer Behandlung, bei denen mit Gummihandschuhen operiert wurde, fällt eine schon vorher infizierte Frau aus, von den übrigen machten 7 ein fieberhaftes Wochenbett durch, 13 ein normales. Von 27 Plazentarlösungen ohne Handschuhe fällt wieder eine vorher infizierte Frau aus, bei den 26 anderen blieb 13 Mal das Wochenbett fieberfrei, die übrigen 13 fieberten, jedoch 2 davon aus anderen Ursachen. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist also gering. In der Poliklinik wurde 25 Mal die manuelle Lösung ausgeführt, mit Handschuhen 11, ohne 14 Mal. Von ersteren fieberte eine, von letz-

teren 5 Frauen. Kein Todesfall. Wormser folgert daraus die Überlegenheit des Operierens mit Handschuhen. Er empfiehlt diese deshalb lebhaft für die allgemeine Praxis, in der wegen der häufigen Infektionsgelegenheit oft schwer infektiöse Keime sich auf der Hand befinden und nicht mit Sicherheit durch Desinfektion entfernt werden können. Es sollen daher stets sterile Gummihandschuhe in der geburtshilflichen Tasche mitgeführt werden.)

46. Wonal, The abdominal operations during pregnancy. The Brit. Gyn. Journ. Febr.
47. Zappert, Demonstration eines Kindes mit Entbindungslähmung beider Arme. Wiener med. Wochenschr. pag. 596.

Bokelmann (6) empfiehlt die von Kristeller eingeführte Methode der Expression unter dem Namen äusserer Druck auf Grund seiner Erfahrungen. Er kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Der äussere Druck wird in unserer modernen Geburtshilfe nicht in dem Grade beachtet und angewandt, wie er es verdient. 2. Der äussere Druck ist nicht nur bei Beckenendlagen, sondern ebenso bei Schädellagen ein ausgezeichnetes Mittel zur Förderung der Geburt. 3. Der Hauptvorzug des äusseren Druckes liegt darin, dass er in manchen geburtshilflichen Situationen mit Nutzen gebraucht werden kann, in denen die eigentlichen entbindenden Operationen nicht oder noch nicht am Platze sind. 4. Die Wirkung des äusseren Druckes liegt in der Verbesserung der Wehen und in dem direkten Vorschieben des Fruchtkörpers im Sinne des Fruchtachsendruckes. 5. Der äussere Druck ist keineswegs nur bei im Becken befindlichen, sondern ebensowohl bei hochstehendem Kopfe mit Nutzen zu gebrauchen. 6. Der äussere Druck stellt in Kombination mit der Extraktion, speziell mit der Zangenextraktion, ein besonders wertvolles Hilfsmittel dar. 7. Ebenso bei der Entwickelung des Rumpfes nach der Geburt des Kopfes. Für diese Fälle müsste seine Anwendung den Hebammen direkt gelehrt werden. 8. Der äussere Druck ist, in richtiger Weise angewandt, ein ganz unschädliches geburtshilfliches Verfahren.

In einem Falle von Ovarialtumor, der bei der Entbindung im Becken eingeklemmt gefunden wurde und sich nicht zurückbringen liess, machte Fehling (14) die Laparotomie, entfernte die Geschwulst, brachte die schwangere Gebärmutter danach wieder in die Bauchhöhle zurück und beendete die Entbindung durch Wendung und Extraktion. Danach erst Ausdrücken des Uterus zur Entfernung der Nachgeburt und Naht der Bauchwunde. Heilung. Im Anschluss an diesen Fall bespricht Fehling das einzuschlagende Verfahren bei Zusammentreffen von wegverlegenden Geschwülsten mit der Geburt. Er kommt zu dem Schlusse, dass in der Regel die Ovariotomie oder bei subserösen Myomen einfache Myotomie auszuführen und die Geburt auf natürlichem Wege zu vollenden ist. Kaiserschnitt wird dann selten nötig sein. Bei interstitiellen Myomen macht man den Kaiserschnitt und

entfernt nachher das Myom meist mit dem Uterus. Die Heilungsaussichten sind bei dem Zusammentreffen von Geschwülsten mit Schwangerschaft jetzt weit günstiger als früher.

IX. Beckenerweiternde Operationen.

Von Fr. v. Neugebauer.

1. d'Arzac, De l'utilité de la contention après la symphyséotomie. L'Obst. Mai. pag. 242. (Eine Frau litt furchtbar nach Symphysiotomie; erst nach Anlegung eines Kontentivverbandes verringerte sich die Diastase und liessen die Schmerzen nach.)
2. Assny, Johannes, Beitrag zur Kasuistik der Symphysiotomie. Diss. Inaug. Halle.
3. Baecker, Joseph, Ruptur der Symphyse während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. (Kasuistischer Einzelbericht nebst Literaturangabe.)
4. *Bochénski, Vorstellung einer Frau mit Symphysendiastase puerperalen Ursprungs in der Lemberger gyn. Gesellsch. Ginekologja. Polnisch. Bd. I, 1903—1904.
5. De Bovis, De l'Ostéotomie pubienne par la méthode de Gigli. La sem. méd. 21. XII. Tome XXIV, 51.
6. Capuano, Tecnica operatoria della pubiotomia. La Ginecol. Fasc. 16.
7. van Cauwenberghe, Elargissement du bassin par la pubiotomie. L'Obst. Janv. 1905. (Arbeit aus der Klinik Leopolds; es wird eine bis jetzt 35 Fälle verzeichnende Gesamtkasuistik des Giglischen Lateralschnittes angegeben mit den zwei bekannten Todesfällen von Baumm.)
8. v. Cocq, Symphysiotomie. Bull. de la Soc. Belge d'Obst. et de Gyn. Tome XIV, Nr. 1,
9. Cusmano, Tecnica operatoria della pubiotomia. La Ginec. Avril.
10. *Doederlein, Weitere Erfahrungen und Verbesserungen der subkutanen Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
11. *— Über alte und neue beckenerweiternde Operationen. Arch. f. Gyn. Bd. 72.
12. *— Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
13. *— Hebotomie. Vorstellung einer Frau nach Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 17.
14. — Fünf Fälle von Hebotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
15. *Engström, Otto, Beobachtungen über hochgradige Erweichung und Dehnung der Schamfuge während der Schwangerschaft und Ruptur derselben während der Geburt. Finska Laekaresällskapets Handlingar. Bd. XLV, Nr. 12. 1903. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Mai 1905.
16. — Symphysenruptur. Mitteilgn. aus d. Klinik von Otto Engström. Bd. VI, Heft 3.
17. *Fedorowicz u. Weber, Symphysiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
18. Ferroni, E., Per la casistica del taglio lateralizzato del pube. La Ginec. 30. IV. Fasc. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
19. *Fieux, Symphyséotomie pour bassin asymmétrique de 6,5 a 7 Centimètres. Revue pratique de l'Obstétr. et de Péd. Juin, Juill, Ref. Zentralbl f. Gyn. Nr. 17.

20. Fieux et Gasston, Symphyséotomie d'urgence pratiquée en ville. Rev. mensuelle de Bordeaux. Févr. 1903. Nr. 2.
21. Frank, Eklampsie nach Symphysiotomie. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Köln. 26. XI. 1902.
22. *Franqué, Otto v., Zur Indikation des Schambeinschnittes nach Gigli. Münchener med. Wochenschr. 1905. Nr. 190. 10.
23. *— Schambeinschnitt nach Gigli. Prager med. Wochenschr. 1905. Bd. XXX, Nr. 5, 6.
24. Gigli, L., I primi 15 casi di taglio lateralizzato del pube. Considerazioni anatomiche e cliniche, Casistica, Anatomia, Tecnica operativa. Parte 2a, Casistica. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Anno 26°, Nr. 5. (Poso.)
25. *— I primi 15 casi di taglio lateralizzato del pube. Ragioni cliniche ed anatomiche, Casistica, Tecnica operativa. Parte 1a Ragioni cliniche ed anatomiche. Ann. di Ost. e Gin. Milano. Anno 25°, Nr. 10. 1903. (Poso.)
26. — Sul taglio lateralizzato del pube. Atti della Soc. ital. di Ost. e Gin. Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°. (Poso.)
27. — La sinfisiotomia dal punto di vista chirurgica. Societa Toscana di Ost. e Gin. 5. Febbraio 1905.
28. — Meine Technik des Lateralschnittes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
29. — Die Symphysiotomie ist eine chirurgisch inkorrekte Operation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. 1905. (Erwiderung an Prof. Zweifel, mit Erwähnung von einer Kasuistik von bereits 60 Fällen von Giglischem Lateralbeckenschnitt.)
30. Godet et Palas, Un cas de rétrécissement du bassin. Prolapsus de l'utérus gravide Symphyséotomie et version. Guérison. L'Anjou méd. Avril.
31. Hart, Berry, Ein Fall von Hebotomie. Geburtsh. Gesellsch. in Edinburgh. Scottish med. and surg. Journ. Febr. (IIpara. Tod am dritten Tage nach Operation angeblich infolge Fettleber.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40 u. Nr. 30, u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. (In diesem Referat wird der Tod auf Chloroform bezogen. Plattes Becken, früher Perforation.)
32. Hirigoyen, Dreimalige Symphysiotomie bei derselben Frau. Revue mensuelle de Bordeaux. 1901. Nr. 10.
33. Hofmeier, Über beckenerweiternde Operationen. Münch. med. Wochenschrift. 1905. Nr. 1.
34. — Vorstellung einer Frau 14 Tage nach Hebotomie in der Fränk. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. am 29. Okt., siehe Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 2.
35. *Jardine, Robert, Vier Symphysiotomien. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 2.
36. Kehrer, Symphysiotomie und Pubiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXI, Heft 2 u. 3. 1905. Febr. u. März. Sammelbericht über die Jahre 1894—1904.
37. *Kreyberg, Symphysenruptur. Medicinsk Revue 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
38. *Leopold, Zur Lehre von der Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
39. Montgomery, Symphysiotomy in persistent mento-posterior (face) presentation. Amer. Journ. of Obst. Sept.
40. Palmer, H. T., Case of vesical calculus with symphysiotomy. Brit. Med. Journ. Jan. 7. 1905
41. Saladino, Studio clinico ed anatomico sul taglio lateralizzato del pube. Nota preventiva. La Ginec. Nr. 19. Ref. Arch. di Ost. Ottobre.
42. *Schauta, Wiener geb.-gyn. Gesellsch. Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. [illegible]
43. Spinelli, P. G., Sinfisiorrafia secondaria per lussazione operatoria della sinfisi del pube. Arch. di Ost. e Gin. Ottobre.

44. *Veit, Symphysiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
45. *Van de Velde, Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
46. — Intorno alla tecnica dell' ebotomia. Taglio piu e meno lateralizzato del pube? La Clinica Ostetr. Fasc. 8.
47. *v. Velits, Über die Symphysiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
48. *Zweifel, Ist die Symphysiotomie eine chirurgisch inkorrekte Operation? Zentralbl. f. Gyn. 1905. Nr. 1. (Ein scharfer polemischer Angriff gegen die Behauptungen Giglis sowohl die Symphysiotomie sei eine chirurgisch inkorrekte Operation, als auch gegen die Prioritätsansprüche Giglis: Das Einzige, was bei dem lateralen Beckenschnitt Gigli angehöre, sei die Benützung seiner Drahtsäge.)

Bochenski (4): Vorstellung einer Frau mit Symphysendiastase puerperalen Ursprunges.

32jährige Frau hat dreimal spontan geboren, jetzt abermals schwanger. Kreissend in die Klinik gebracht, unterwegs Partus auf der Strasse mit heftigem Schmerz in der Schambeingegend. In der Klinik fand man den kontrahierten Uterus normal, aber die Symphysengegend sehr schmerzhaft, ebenso verriet die Frau Schmerzen bei Druck auf das Becken in der Gegend der Trochanteren. Die Füsse nach aussen rotiert. Der Finger dringt bequem ein in eine Diastase zwischen den Schambeinen von einem Zentimeter. Ebenso ist der Befund bei Untersuchung per vaginam. Diagnose: Symphysenruptur bei Strassengeburt. Man legte einen Konstriktionsbeckengurt an, aber die Frau vertrug denselben nicht wegen Schmerzen. Am vierten Tage nahmen die Schmerzen und die Temperatur zu und es entstand eine schmerzhafte Anschwellung in der Schamfugengegend, namentlich rechterseits. Das Ödem nahm zu, senkte sich nach unten zu in die rechte Schamlefze; die Haut wurde rot und glänzend, man inzidierte longitudinal die rechte Schamlefze, um einen Abszess zu entleeren. Nach Eiterentleerung tamponierte man die Eiterhöhle, welche bis an die Symphyse reichte, mit Gaze. Das Fieber sank und es erfolgte Genesung auf dem gewöhnlichen Wege der Abszessausheilung. Die Schmerzen liessen allmählich nach und die Schambeindiastase nahm ab. Sieben Wochen nach der Entbindung Gang gut, keine heftigen Schmerzen mehr beim Gehen. Man sieht eine vertiefte Rinne zwischen den Schambeinen sowohl mit dem Auge von aussen, als man sie auch tastet sowohl von aussen als von innen her. Trotzdem liegen die Schambeine einander an. Jetzt keine Empfindlichkeit mehr bei Untersuchung.

Bochenski nimmt an, die Frau habe schon früher an einer Entzündung der Schamfuge gelitten, so dass die Sprengung auf Grund einer Prädisposition erfolgte. Das Kind war gross, wog 3600 g, bei einer Länge von 50 cm. Interessant ist, dass eine Adaptation der Knochen erfolgte, obgleich keinerlei Beckengurt angelegt worden war, zweitens wegen der nachfolgenden Vereiterung der rupturierten Symphyse, was um so mehr auffällt, als die Frau überhaupt nicht untersucht worden ist weder ausserhalb der Klinik noch in der Klinik.

Döderlein (12): Die moderne Indikationsstellung der geburtshilflichen Operationen, insbesondere über beckenerweiternde Operationen. Vortrag in der Württembergischen geburtshilflich-gynäkologischen Gesellschaft. Sitzung vom 20. Februar 1904 in Stuttgart. Die Spontangeburten geben bessere Prognose als die operativen, es muss Einsprache

erhoben werden gegen jede nicht indizierte Operation. Je weniger operiert wird, desto besser für die Gebärende und das Kind. Dieser Rat dürfte in den Kliniken am meisten zu beherzigen sein, wo man die Frau einer lebensgefährlichen Operation aussetzt, ohne ihr zu sagen, dass sie dabei ihr Leben riskiert, man sagt einfach „il faut vous aider, Madame“ und es wird an der chloroformierten Frau der Kaiserschnitt oder die Symphysiotomie vollzogen! Döderlein warnt vor jedem unnützen Eingriffe, ganz besonders vor der hohen Zange und empfiehlt am Schlusse seines Vortrages an Stelle der Symphysiotomie die Hebotomie.

Döderlein (13). Subkutane Hebotomie bei allgemein verengten platt-rachitischen Becken. Die Durchsägung wurde erst vorgenommen als sich die Entwickelung des nachfolgenden Kopfes als unmöglich erwies. Im gegebenen Falle gelang es, den Kopf zu entwickeln, ohne Zersägung des Schambeins. Döderlein übt dies stets, wenn nicht von vornherein das Missverhältnis jeden Entbindungsversuch bei geschlossenem Becken als aussichtslos ergibt. Es unterbleibt so jede nicht unbedingt nötige Operation, da erst im Falle der Erschöpfung aller Hilfsmittel erwiesener, nicht aber nur vermuteter Unmöglichkeit der Gebärfähigkeit für das lebende Kind, der entscheidende Akt der beckenerweiternden Operation, das Zersägen des Beckens ausgeführt wird, aber doch innerhalb so kurzer Zeit, dass das Kind keinen Schaden leidet. Döderlein hat 10mal bisher den lateralen Beckenschnitt, die Hebotomie gemacht, alle 10 Frauen genasen, ein Kind ging zu grunde.

Döderlein (11) hatte zuerst seine vier Hebotomien beschrieben. Man komme von der Symphysiotomie wieder ab nicht deshalb, weil sie etwa keine genügende Beckenerweiterung gebe und zwar nicht nur in der Conjugata vera, sondern auch in den anderen Durchmessern, sondern wegen der Gefahr der Zerreissung der benachbarten Weichteile. Diese Scheu vor der Symphysiotomie ist um so erklärlicher angesichts der guten Resultate des modernen Kaiserschnittes. Auch Zweifel, der neben Morisani und Pinard für die Symphysitomie kämpfte, musste die Tücke der Symphysiotomie erfahren, nachdem er vorher eine Serie von 35 gut verlaufenen Operationen ausgeführt hatte; er sah unter den 11 folgenden Fällen drei Todesfälle, einmal durch Sekretzersetzung in der hinteren Wundtasche, zweimal durch Infektion während der Geburt. Döderlein hatte bis 1903 fünf Symphysiotomien, sämtlich zufriedenstellend ausgeführt. In einem Falle musste er ein halbes Jahr nach der Operation zur Ausheilung der entstandenen Fistelgänge zur operativen Entfernung der versenkten Knochennähte (Silberdraht) schreiten. Döderlein erkennt die Symphysiotomie als berechtigte Operation an, fürchtet aber die Weichteilrisse. Zweifel rät, um den Rissen zu entgehen, nach der Symphysiotomie die Geburt

exspektativ zu leiten, sowie eine grundsätzliche Einführung einer Troikartdrainage durch die Scheide, um Sekretstauungen vorzubeugen. Döderlein möchte jetzt die Hebotomie vorziehen und gibt eine Einzelbeschreibung seiner ersten vier Hebotomien, wobei er eine von ihm konstruierte Nadel benutzte, um die Giglische Drahtschnursäge um den Knochen herumzuführen. Folgen Bemerkungen über die bisher bekannt gegebenen insgesamt 22 Hebotomien mit zwei Todesfällen (diejenigen von Baumm [10]).

In dem Aufsatze beschreibt Döderlein vier neue erfolgreiche Hebotomien. Er beschloss angesichts eines bald tödlich werdenden subduralen Hämatomes bei einer nach Hebotomie ausgeführten Zangenextraktion in Zukunft lieber nach Hebotomie die Wendung auf den Fuss und Extraktion zu machen, statt den Kopf instrumentell herauszuholen. Dreimal verfuhr er so, in dem vierten Falle musste die Wendung unterbleiben wegen Schwerbeweglichkeit des Kindes. In dem ersten der vier Fälle erfolgte ein Scheidenriss, der mit der Hebotomiewunde kommunizierte. 17 Tage Fieber, aber am 18. Tage mit guter Funktion aufgestanden. Die Ursache für diese Risse soll unachtsames Spreizen der flektierten Beine gewesen sein während der Extraktion des Kopfes. In den folgenden drei Fällen zog Döderlein während der Operation einen Gummischlauch um das Becken fest an und fixierte ihn an seiner Kreuzungsstelle durch eine Klammer, um dem übermässigen Auseinanderweichen der Knochen und Abreissen der Weichteile vorzubeugen. Er empfiehlt dieses Hilfsmittel der elastischen Konstriktion des Beckenringes als Verbesserung der Hebotomie. Die anderen drei Fälle verliefen glatt. Im letzten Falle handelte er so: 35jährige VIIpara, welche zwei Kinder spontan lebend geboren hatte, die anderen mit Kunsthilfe tot. Jetzt Fusslage. Es wurde nicht von vornherein die Hebotomie gemacht, sondern so vorgegangen: Querschnitt am oberen Rande des horizontalen Schambeinastes über dem Tuberculum pubicum, Durchtrennung der Weichteile bis auf den Knochenrand, Einführen des Zeigefingers an der Hinterwand des Schambeines entlang nach abwärts, Einlegen des zur Führung der Säge dienenden Instrumentes und Durchziehen der Giglischen Drahtsäge von unten nach oben. Anlegen eines Gummischlauches zur Konstriktion des Beckens. Es war also alles fertig zum Durchsägen des Knochens: die Säge an Ort und Stelle bereit. Ein Assistent hielt die beiden Handgriffe der Säge nach oben, um auf gegebenes Kommando hin zu sägen. Extraktion des Kindes manuell, und erst, falls sie nicht gelang, sollte im letzten Moment Durchsägung folgen. Hätte sich der Kopf entwickeln lassen, so wäre die Säge einfach ungebraucht wieder aus der Wunde entfernt worden und die kleine Wunde vernäht. Hier jedoch erwies sich die Extraktion des Kopfes unmöglich; auf das gegebene Kommando hin erfolgte binnen 10 Sekunden die Durchsägung

und jetzt wurde der Kopf leicht entwickelt. Diese beiden Neuerungen schlägt Döderlein heute vor. Die Kasuistik soll bis jetzt 28 Hebotomien mit den beiden Todesfällen Baumms umfassen.

O. Engström (15). Einleitung, Geschichte der Symphysenlockerung und Sprengung. Daniel Ludovic (1670), Olaf Acrel (1775), André Levret (1761) Ulsamer (1835), Ahlfeld (1868 und 1876) 100 Fälle von Lockerung resp. Sprengung gesammelt. Schauta ([1889] 43 neue Fälle), Rudaux (1898), folgt Aufzählung der neuesten Einzelbeobachtungen. Schauta sah auf 30000 Entbindungen nur drei Symphysenrupturen. Chrobak auf 64149 Entbindungen ebenfalls nur drei Fälle. Tarnier sah trotz seines kolossalen Materiales nur einen Fall.

Engströms sehr eingehende Arbeit reich an Literatur und fremder und eigener Kasuistik, nicht zum Referat geeignet; die Tatsachen erfordern Einsicht in die Originalarbeit.

Fedorowicz-Weber (17). 24jährige IVpara: das erste Kind spontan geboren, starb bald asphyktisch, das zweite mit der Zange extrahierte lebende Kind nach 11 Monaten gestorben, das dritte, tot geboren. Plattes Becken, Schädellage. Da die Frau durchaus ein lebendes Kind wollte, Symphysiotomie; Zange. Zwei Schichten Nähte auf Periost und Weichteile. Zwischen beiden Nahtreihen Jodoformgazestreif. Am 5. Tag der Gazestreif entfernt; trotz Vereiterung der drei untersten Hautnähte prima reunio (?). Am 29. Tage entlassen: Kind lebend, 4400 g, 51 cm lang. Nach 8 Monaten die Frau vorgestellt: keine Beweglichkeit in der Symphyse.

In der Diskussion gibt Phaenomenow an, die Indikation sei hier der Wunsch der Frau gewesen, ein lebendes Kind zu haben, er sehe auf Grund seiner eigenen 8, worunter sich auch wiederholte befinden, die Symphysiotomie für eine berechtigte Operation an. Maziewski will sie nur in Betracht ziehen für die Austreibungsperiode, aber nicht für die Eröffnungsperiode.

Otto v. Franqué (22). Durch Doederlein gewann die Giglische Operation in Deutschland Boden als gelegentlicher Ersatz des Kaiserschnittes bei relativer Anzeige der künstlichen Frühgeburt und der Perforation des lebenden Kindes. Baisch schränkte diese letztere Anzeige ein mit seinem Aufsatze: Die Unentbehrlichkeit der Perforation des lebenden Kindes (Deutsche mediz. Wochenschr. 1904, Nr. 51).

Nach Baisch soll die Perforation des lebenden Kindes doch aufrecht erhalten bleiben für die sogenannten unreinen Fälle, sowie für die verschleppten, früher von einer Hebamme untersuchten Fälle, für die suspekten Fälle mit vor längerer Zeit erfolgtem Fruchtwasserabfluss, selbst wenn die Frau zur Zeit des Eintrittes in die Klinik noch nicht fiebert. Für diese letzteren Fälle sei Kaiserschnitt und Symphysiotomie auszuschliessen. Baisch scheine aber für solche Fälle noch den Schambeinschnitt zuzulassen. Für die Berechtigung dieses

Standpunktes spricht ein Fall von v. Franqué, wo er den Schambeinschnitt ausführte 17 Stunden nach dem Blasensprunge nach einer ausserhalb der Klinik vergeblich angelegten hohen Zange bei + 37,7° C. Baisch hebt aber ausdrücklich hervor, dass die Tübinger Klinik jede infizierte, also fiebernde Frau von der Operation ausschliessen würde und die beckenerweiternden Operationen ihren Ruf, lebenssichere Operationen zu sein, nur wahren können, wenn sie, auf nichtinfizierte Gebärende beschränkt bleiben. v. Franqué will diese strenge Grenze für den Schambeinschnitt nicht unterschreiben, denn es würde dadurch manches Kind zum Tode verurteilt, das durch den Schambeinschnitt gerettet werden könnte. Die Wunde des Schambeinschnittes lässt sich viel eher ausser Kontakt mit den Gebärorganen erhalten, als beim Kaiserschnitt oder Symphysiotomie, um so mehr, wenn der Schambeinschnitt von einer Hand ausgeführt wird, die gar nicht mit dem Genitalkanal in Berührung kommt oder durch Wechsel der sterilen Gummihandschuhe. Ist die Frau infiziert, so kann immerhin die Schambeinschnittwunde recht wohl vor Infektion gesichert werden. Baisch führt den Satz von Kroenig an, dass eine Frau, welche durch eine eingreifende beckenerweiternde Operation geschwächt ist, eine Infektion schwerer überstehen wird als eine solche, bei welcher die kurzdauernde Perforation ausgeführt wurde. Das sei falsch, denn der Schambeinschnitt mit nachfolgender Entbindung durch Zange oder Wendung dauere nicht wesentlich länger als die Perforation und Extraktion. v. Franqué kommt zu dem Schlusse, dass auch bei infizierten Frauen mit lebendem Kinde in geeigneten Fällen der Schambeinschnitt ausgeführt werden darf und soll, ohne trotzdem die Perforation des lebenden Kindes ganz verwerfen zu wollen. Tatsächlich hatte schon die erste Frau, an der der Schambeinschnitt ausgeführt wurde, die Patientin Bonardi's eine Temperatur von + 38,3° C, ebenso genass die Frau, welche v. Franqué bei seinem dritten Schambeinschnitte operierte. v. Franqué operierte dreimal, aber nur zweimal führte er den Schambeinschnitt aus, in einem Falle war die Säge nach Döderleins Vorschlag schon eingeführt worden, wurde aber wieder entfernt, weil es gelang, den Kopf auch ohne Schambeindurchsägung durch das Becken zu leiten. Es wurde von dem Döderleinschen Schnitte aus sofort ohne Freilegung der hinteren Knochenwand eine Führungsnadel um den Knochen geführt unter Leitung der in die Scheide eingeführten Finger der anderen Hand, wie dies schon Gigli empfohlen hatte. Durch diese einfache Technik wird die Gefahr der Infektion auf das denkbar geringste Mass herabgesetzt. Als Führungsnadel brauchte v. Franqué ein Instrument eigener Konstruktion, von dem Döderleinschen etwas abweichend. Nach der Operation wurde ein aus Gummischläuchen zusammengesetzter Beckenkontentivverband gebraucht für einige Tage. Beide Hilfsmittel konstruiert von dem Assistenten

Dr. Sitzenfrei. Bei der infizierten Kranken wichen die Wundränder des Döderleinschen Schnittes auseinander nach Entfernung der Nähte, doch heilte die Wunde durch Granulation gut trotz leichter fieberhafter Endometritis. Folgen zwei Geburtsgeschichten.

Otto v. Franqué (23) hat die Ansicht ausgesprochen, dass der laterale Schambeinschnitt Giglis ein dauernder Gewinn für die Wissenschaft bleiben werde.

Bei der Symphysiotomie wurde für jeden Zentimeter, den der durchtrennte Knochenring vorne klafft, ein Gewinn von etwa 2 mm in der der Conjugata vera entsprechenden Linie erreicht. Da man mit Rücksicht auf die mögliche Zerreissung der hinteren Beckengelenke das Klaffen nie über 5—6 cm steigern darf, ist der Gesamtgewinn höchstens 1,2 cm. Da sich jedoch die seitliche Wölbung des Kopfes noch in die klaffende Lücke des Beckenringes hereinlegen und ausbuchten kann, ist der tatsächliche Raumgewinn, zumal auch sämtliche anderen Beckendurchmesser zunehmen, ein grösserer und erfahrungsgemäss genügend, um bis zu einer Conjugata vera von 6 und dreiviertel Zentimeter herab ein ausgetragenes Kind von normaler Grösse passieren zu lassen. Bis zu dieser Verengerung herab würde man also gegebenen Falles auch den Schambeinschnitt ausführen können, denn wie Cusmano durch Leichenversuche feststellte, ist bei ihr die Erweiterung dieselbe wie bei der Symphysiotomie. Dass die klaffende Lücke nicht genau median liegt, wie bei letzterer, macht keinen wesentlichen Unterschied, zumal wenn man Van de Veldes Rat befolgt und die Durchsägung auf derjenigen Seite unternimmt, auf welcher das Durchtreten der die grösste Vorwölbung am Schädel bildenden Tubera parietalia zu erwarten ist. Van de Velde modifizierte die Technik etwas, indem er den Schnitt vom Tuberculum pubicum schräg nach ab- und einwärts zum Tuberculum subpubicum führte, aber nur die Haut durchtrennte und von dem mit dem Finger stumpf freigelegten unteren Knochenrande aus die Führungsnadel von unten nach oben um den Knochen leitete. Döderlein endlich machte nur einen kleinen Querschnitt auf den Knochen über dem Tuberculum pubicum, legte mit dem Zeigefinger stumpf die Hinterwand des Knochens bloss, führte unter der Leitung des Fingers die Führungsnadel von oben nach unten um den Knochen und machte unterhalb desselben nur eine ganz kleine Hautwunde, gerade gross genug, um die Drahtsäge hindurchzuziehen. Der Knochen wird dann in der Richtung des van de Veldeschen Schnittes durchgesägt. Auf diese Weise wird die Weichteilverletzung auf ein Minimum eingeschränkt und die kleinen Wunden können mit grosser Sicherheit vor einer Infektion von den Lochien aus bewahrt werden, die ja vom 3. bis 4. Tage ab niemals aseptisch sind. Aber auch in den direkt nach Gigli operierten Fällen heilten die Wunden per prima intentionem, was allein schon einen Vorteil gegenüber der Symphysiotomie darstellt. — Die weiteren Vorzüge

sind, dass infolge der seitlichen Lage des Operationsgebietes sich die Verletzung der Clitoris vermeiden lässt, die Blutung eine geringere und durch Kompression stets leicht zu beherrschen ist, dass Scheide, Blase und Urethra mit der vorderen Beckenwand in Verbindung bleiben und in toto zur Seite weichen, so dass sie viel weniger leicht zerrissen werden und daher die verhängnisvolle Kommunikation der Operationswunde mit dem puerperalen Genitalschlauch vermieden wird. Endlich heilt die Knochenwunde glatt mit einem festen knöchernen Callus und alle Gefahren einer komplizierten Gelenkverletzung sowie einer mangelhaften Wiedervereinigung sind vermieden. Folgt Schilderung einer eigenen Hebotomie.

32jährige IXpara: nur das 7. und 8. Kind leicht geboren, leben, die anderen gingen sub partu oder an den Folgen der Geburt zu grunde. Jetzt vier Wochen übertragene Schwangerschaftsgeburt also schwerer, obgleich das Becken nicht sehr verengt war. Conjugata diagonalis 10½ cm. Becken einfach platt. 12 Stunden nach Blasensprung ausserhalb der Klinik ein Zangenversuch, vier Stunden später in die Klinik geschafft. + 37,7 C. Harn mit Blut gemischt. Herztöne normal, aber Mekonium geht ab. Erste Schädellage, Kopf auch in Narkose kaum beweglich. Vorderes Scheitelbein tief in den Beckeneingang eingepresst; starke Kopfgeschwulst. Trotz guter Wehentätigkeit kein Fortschritt, also an spontane Beendigung der Geburt nicht zu denken. Fieber der Frau und Mekoniumabgang forderten Beendigung der Geburt. Wendung bei dem schon wasserlosen Uterus ausgeschlossen, Kaiserschnitt wegen des Fiebers nicht erwünscht, also hohe Zange oder Perforation.

v. Franqué hält die hohe Zange nur für erlaubt zur Vermeidung der Perforation des lebenden Kindes, da sie mit grossen Gefahren für die Mutter verbunden ist. Es wäre besser gewesen, hier die hohe Zange nicht zu versuchen. Er machte jedoch einen Versuch mit Breuss Zange und vollzog vier kräftige Traktionen in Walcherscher Hängelage. Der Kopf rührte sich nicht von der Stelle. Nun hätte nach allgemeiner Schulregel die Perforation am lebenden Kinde ausgeführt werden müssen, da weiteres Zuwarten keinen Sinn mehr hatte, die Mutter aber bald in direkte Lebensgefahr gebracht wurde, zum mindesten in die Gefahr einer folgenden Blasenscheidenfistel. v. Franqué öffnete die Zange, liess sie aber liegen, um das schon gefährdete Kind nach Beckenerweiterung möglichst rasch extrahieren zu können. Er vollzog linkerseits den Schambeinschnitt mit Giglis Säge, obwohl ihm das Instrument fehlte zum Durchführen der Dratsäge, komprimierte nachher das Becken seitlich und extrahierte ohne Mühe den Schädel jetzt. Zwei Assistenten verhinderten durch Druck auf die Trochanteren bei mässig flektierten Oberschenkeln ein allzuweites Klaffen des Beckenrings. Bei dem Eintritte des Kopfes in das Becken hörte man einen lauten Krach, der wohl durch Zerreissung von nicht durchsägten Bandmassen am Schambogen, vielleicht auch durch Auseinanderweichen der Gelenkbänder an der hinteren Beckenwand hervorgerufen wurde. Nach der Geburt des Kopfes machten die Schultern noch Schwierigkeiten, so dass zur Entwickelung der einen Schulter ein Finger eingeführt werden musste. Spontan wäre dieses Kind nicht lebend zur Welt gekommen. Scheidenspülung, keine Verletzung der Scheide. Die Wunde am linken Labium durch Nähte geschlossen. Die Enden des durchsägten Schambeines hatten sich post partum adaptiert. Sub extractione Diastase 2 Finger breit. Von obenher ein kleiner Gazestreifen hinter den Schambeinknoten eingeführt, seitlich davon je eine Naht. Heftpflasterstreifen um das Becken. Es

entstand am Oberschenkel einerseits durch den Heftpflasterstreifen ein rasch heilender oberflächlicher Decubitus, ausserdem war durch den Heftpflasterverband der Uterus so auf die Därme gepresst, dass eine mechanische Darmokklusion entstand. 30 Stunden post partum heftiger Meteorismus, Aufstossen, Ohnmachtsanwandlungen, trotz hoher Eingiessungen weder Stuhl noch Blähungen. Nach Lösung des obersten Heftpflasterstreifens schwanden die bedrohlichen Erscheinungen; rasche Genesung trotz etwas Fieber, wie es scheint, durch leichte pleuritische Reizung hervorgerufen (?) bei normalem Genitalbefund. Der Gazestreifen wurde am 3. Tage, die Nähte am 8. Tage entfernt. Prima reunio beider Wunden. Am 14. Tage Verband fortgelassen. In Zukunft will sich v. Franqué begnügen mit leichten Flanellbinden zum Verbande. Van de Velde hält jeden immobilisierenden Verband für überflüssig und will sich mit zwei seitlich gelagerten Sandsäcken begnügen unterhalb der Beckenschaufeln. Van de Velde will absichtlich ein Klaffen der Knochenenden herbeiführen und erzielte auch in zwei Fällen das, was er wollte, eine Vergrösserung der Entfernung von der Schamfuge zur Spina anterior superior um $1^1/_2$ cm, wichtig für nachfolgende Entbindungen. v. Franqué konstatierte nur eine leichte Kalluswucherung in seinem Falle in der Folge. Niemals Schmerzen post operationem, guter Gang, am 20. Tage das Bett verlassen. Es bestand ein leichtes Ödem der linken Schamlefze unterhalb des Einschnittes, das am 4. Tage auftrat und noch besteht, Folge der Zirkulationsstörung auch von anderen beobachtet. Das Kind lebend geboren wog 4751 g bei 53 cm Länge, das stärkste aller bisher mit Schambeinschnitt entwickelten Kinder.

Es kam tief asphyktisch zur Welt mit einer Druckmarke vom Promontorium am linken Scheitelbein, am 3. Tage post partum einer leichten Parese des linken Armes, tonischen und klonischen Krämpfen der beiden Extremitäten rechts, wahrscheinlich Folge eines Blutergusses über den Grosshirnhemisphären infolge der hohen Zange, später resorbiert.

Nach dem Schambeinschnitte wird man eher die weitere Geburtsarbeit abwartend behandeln dürfen als nach Symphysiotomie. Der erste Schambeinschnitt wurde 1897 von Bonardi in Lugano gemacht, seither im ganzen 42 mal. 4 mal schon machte Morisani den Schambeinschnitt, der also die Symphysiotomie zugunsten des Schambeinschnittes aufgegeben zu haben scheint. Von 42 Frauen genasen 40 und zwar meist ganz glatt; 11 machten ein leichtes, eine ein schwer fieberhaftes Wochenbett durch. Baumm verlor 2 Mütter an Sepsis. Von den Kindern gingen 3 zugrunde, davon 2 durch Zufälle, die nicht in Zusammenhang mit der Operation stehen. Bei Erstgebärenden wurde schon 7 mal die Hebotomie mit gutem Ausgange stets gemacht, aber der Geburtsschlauch vorbereitet durch Kolpeurynther etc. Die Technik wird dadurch vereinfacht, dass man vom Doederleinschen Schnitte aus die Giglische Führungsnadel um den Knochen herumführt ohne vorherige Ablösung der Weichteile vom Knochen durch den Finger. Cusmano rät den Schnitt zu führen 2 cm nach auswärts von der Linea alba, einen $^1/_2$ cm einwärts vom Tuberculum pubicum: so werden mit Sicherheit die Anheftungen des äusseren Leistenringes an letzteres geschont, andererseits aber auch die Eröffnung der nicht immer genau median liegenden Symphyse und die Zerreissung

der Ligamenta pubovesicalia vermieden. Die Operation ist indiziert bei allgemein verengtem und platten Becken bis herab zu einer Conjugata vera von 7 cm. v. Franqué hält die Indikation wie in seinem Falle aufrecht zur Vermeidung der Perforation am lebenden Kinde und glaubt, man könne auch im Privathause diese Operation ausführen. Die Operation darf auch bei bestehendem Fieber ausgeführt werden, eventuell zur Vermeidung eines Kaiserschnittes bei relativer Anzeige. In den Kliniken dürfte der Kaiserschnitt bei relativer Anzeige eine Einschränkung zugunsten des Schambeinschnittes als der minder gefährlichen Operation erfahren.

Nachtrag: Am 13. XII. 1904 führte v. Franqué seinen zweiten Schambeinschnitt aus bei einer II para mit plattem rachitischem Becken. Conjugata vera auf $7\frac{3}{4}$ cm geschätzt. Bei der ersten Geburt war in seiner Klinik wegen drohender Uterusruptur die Perforation ausgeführt worden. Auch jetzt drohte Uterusruptur. Kontraktionsring hochgezogen bei typischer Vorderscheitelbeinstellung und Kopfgeschwulst. Kind nicht ganz ausgetragen, aber bei Zuwarten sanken die Herztöne unter 100. Wendung wegen Hochstand des Kontraktionsrings gefährlich, also linkerseits Schambeinschnitt, Drahtsäge mit Kornzange durchgeführt. Achsenzugzange, Kind asphyktisch, aber belebt, 2520 g. Wunden ganz geschlossen durch Naht. Flanellbinde um das Becken. Verlauf gut.

G. Fieux (19). Die Symphyseotomie sei bei einer Conjugata von 6,5—6 cm kontraindiziert, da der Kaiserschnitt in diesen Fällen viel weniger Überraschungen und Gefahren für Mutter und Kind bringe als die Symphysiotomie. 21 jährige II para, sub operatione genügte ein Klaffen der Symphyse von 5 cm nicht, um die Zangenextraktion zu ermöglichen und musste auf 7 cm erhöht werden, wodurch ein Blasenriss entstand. Heilung spontan mit Petzarschem Dauerkatheter.

Leonardo Gigli (25) gelangt auf Grund seiner Studien zu dem Schlusse, die Symphysiotomie sei keine vom chirurgischen Standpunkte aus korrekte Operation, niemand habe gegen diese seine Behauptung bis jetzt protestiert. Gigli schildert seine Technik und nimmt für den heutigen erfolgreichen lateralen Beckenschnitt die Priorität für sich in Anspruch. Mit der Forderung Giglis und der Erwiderung durch Zweifel sollte dieser unerquickliche Streit abgemacht sein. Der Jahresbericht verfügt ohnehin über beschränkten Raum. Referent kann also nicht auf Einzelheiten dieses völlig überflüssigen Streites um die Priorität eingehen.

Robert Jardine (35) ist von der von ihm 4 mal ausgeführten Symphysiotomie nicht begeistert, hat in fast allen Fällen Zerreissungen der Weichteile gesehen, besonders bei Erstgebärenden. Auch dauerte die Konvaleszenz 2 Wochen länger als nach Kaiserschnitt.

Kreyberg (37): Symphysenruptur bei spontan verlaufender Geburt bei einer 32 jährigen I para mit mässiger Beckenenge. Bemerkungen über die Ätiologie.

Leopold (38): 5 Fälle von Hebotomie; im 1. Falle Operation nach Gigli, in den 4 folgenden nach Doederlein, 2 von Leopold, 3 von Kannegiesser ausgeführt: 1. 24 jährige II para, erstes Kind starb mit Forzeps.

entwickelt am 9. Tage an Gehirnkrämpfen. Conjugata vera 7 cm. Allgemein verengtes rachitisches Becken. Schwangerschaft von nicht ganz 36 Wochen, aber Frühgeburt verworfen wegen grossen und harten Kopfes, und beschlossen, das Schwangerschaftsende abzuwarten. Am Schwangerschaftsende Kolpeurynter bei stehender Blase, bei Sinken der Herztöne Operation. Ursprünglich Kaiserschnitt beabsichtigt, aber Hebotomie ausgeführt. Schnitte oben und unten bis auf den Knochen nach Gigli, dann Doederleins stumpfe Nadel von oben nach unten herumgeführt. Giglische Knochendrahtsäge durchgeführt, der Knochen wich unter ziemlich starker Blutung auseinander. Nach Entfernung der Säge Kompression der Wunde. Es gelang nicht, den Kopf von oben her einzupressen, also vorsichtige Wendung und Extraktion. Plazenta spontan. Die Diastase hatte $1^1/_2$ cm betragen. Keine Knochennaht, nur Vernähung der beiden Weichteilwunden nach Einlegung zweier Drains oben und unten. Beckengurt. Glatte Heilung, am 22. Tage Wunde fast ganz verheilt (?). Am Knochen noch eine fast fingerbreite Diastase bemerklich, aber die beiden Knochenenden immobil. Röntgendurchstrahlung erwies eine Diastase von 1 cm, in deren Mitte ein längsverlaufender schmaler, unten keulenförmiger Knochenstreif lag (Callus). Nach einem Monate Gang gut, entlassen. Kind gedeiht, 54 cm 3820 g.

2. 32jährige IVpara: 3 spontan geborene Kinder sub partu abgestorben. Conjugata vera 8,5 cm; allgemein verengtes rachitisches Becken mit spitzigem Schambogen. Da Kopf zu gross: Hebotomie. Wundschnitt nur oben. Doederleins Nadel von obenher eingeführt, nachdem der Zeigefinger stumpf einen Weg für sie gebahnt und dann die Nadel stumpf durch die Schamlefze ausgestossen. Operation linkerseits· Nach Einfädeln der Drahtsäge die Nadel zurückgezogen. Durchsägung unter ziemlich starker Blutung. Zweifingerbreite Diastase. Wendung und Extraktion. Kind 52 cm, 3380 g, belebt. Nur in die untere Wunde Drain ausser zwei Nähten; die obere ganz vernäht. Beckengurt. Glatte Heilung. Am 17. Tage aufgestanden. Gang gut. Empfindlicher Kallus bei Entlassung tastbar. Im 3. Falle starb das Kind bald nach Geburt ab, infolge Schädigung durch Nabelschnurvorfall und Kompression der Nabelschnur bei Zangenextraktion. 22jährige Ipara, allgemein verengtes rachitisches Becken. Kontraktionsring ausgebildet bei dauerndem Hochstand des Kopfes. Conjugata vera 8 cm. Wegen Kontraktionsring Wendung befürchtet, also Hebotomie und Zange, nachher Blutung bei Durchsägung stark, stand nach Kompression. Obere Wunde vernäht, untere mit Drain. Glatte Heilung.

4. 28jährige Ipara, Conjugata vera 7,2 cm, allgemein verengtes plattes, rachitisches Becken. Albuminurie. Vorzeitiger Wasserabgang. Mekonium geht ab, eklamptischer Anfall. Metreurysa. Muttermund voll geöffnet. Nach Hebotomie Zange. Kind 39 cm, 2800 g, belebt. Glatte Heilung.

5. Ipara am normalen Schwangerschaftsende, Kopf gross. Allgemein verengtes plattrachitisches Becken mit Conjugata vera von 7,5 cm. Trotz 17stündigen Zuwartens trat der Kopf nicht ein, vergeblich Seitenlage, Walchersche Hängelage und Hofmeiers Impression, da Kontraktionsring ausgebildet, Hebotomie rechterseits diesmal. Jetzt leichte Zange. Die 72 cm lange Nabelschnur war 2mal um den Hals geschnürt, dass dadurch allein die tiefe Asphykise des nicht wiederbelebten Kindes erklärt wurde. Glatte Heilung.

Leopold erkennt die volle Berechtigung der Giglischen Operation auf Grund dieser 5 Fälle an.

Schauta (42). 1. 23jährige Ipariens, Rachitis und Osteomyelitis in Anamnese, Mitralinsuffizienz, Albuminurie. Conjugata vera 7,7 cm. Kopf blieb hochstehend in Stirnlage. Da die Frau ausserhalb der Klinik untersucht war, so war nach den Grundsätzen der Klinik Schautas ein Kaiserschnitt ausgeschlossen und es blieb nur die Perforation des lebenden Kindes. Unter

diesen Umständen entschloss sich Schauta zur Hebotomie, um das Kind zu retten; die Frau fieberte leicht, während der Vorbereitungen zur Operation ein eklamptischer Anfall, so dass rasch gearbeitet werden musste. Linkerseits wurde ein Einschnitt gemacht, die geöhrte Nadel von oben her hinter dem Schambein herabgeleitet mit Durchstechung des linken Labium majus. Nach Durchsägung hohe Zange. Bei der Operation ziemlich starke Blutung aus einem Corpus cavernosum clitoridis, welche nach Tamponade sofort stand. Vernähung der oberen Wunde, Drainage der unteren. Verlauf gut, die Frau stand nach 14 Tagen auf; keine Schmerzen mehr. Die Knochenenden federn noch in der Durchsägungsstelle, aber bereits Kallus tastbar. Es steht eine dauernde Erweiterung des Beckens zu erwarten. — 2. 24 jährige V pariens: Conjugata vera 7,6 cm bei allgemein verengtem Becken. Schädellage bei bleibend hochstehendem Kopf lange nach Blasensprung und voller Eröffnung. Hebotomie durch Dr. Bürger. Nach Hebotomie Kopf mit Zange entwickelt, Kind lebend, 3550 g. Auch hier konnte von Sectio caesarea nicht die Rede sein, da die Frau ausserhalb der Klinik untersucht war. Operation einfach, Erfolg gut, am 12. Tage bewegte die Frau ihre Beine normal ohne Schmerzen. Der geburtshilfliche Erfolg war eklatant; grosses Kind und enges Becken; Mutter und Kind am Leben erhalten.

Schauta gelangt zu dem Schlusse, die Hebotomie habe eine gewisse Berechtigung da, wo der Kaiserschnitt aus aseptischen Gründen nicht mehr gemacht werden soll und nur noch die Kraniotomie am lebenden Kinde in Betracht käme. Schauta ist der Kaiserschnitt persönlich viel sympathischer, weil die Hebotomie an dem Nachteile kranke, in der Nähe des Genitalkanales eine Wunde zu schaffen, die vielfach durch Lochialsekret verunreinigt werde, es gehe dabei nicht leicht ohne Fieber ab, auch in seinen beiden Fällen habe Fieber vorgelegen, das allerdings gewichen sei nach Ausspritzungen und Drainage.

Veit (40). Vorstellung einer Frau 12 Wochen nach Symphysiotomie.

Van de Velde (42) hat nach seiner ersten Mitteilung im Zentralbl. f. Gyn. 1902 Nr. 37 drei Hebotomien ausgeführt und letztere holländisch und deutsch beschrieben (siehe Frommels Jahresbericht für 1903). Die Frau, an der er seine erste Hebotomie machte, ist wieder schwanger; der übermässige Kallus ist ganz geschwunden, die Hinterfläche des Schambeines fühlt sich ganz glatt an wie vor der Operation. Am Schwangerschaftsende sprengte er unter Narkose die Eihäute und machte Wendung auf den Fuss und Extraktion in Walcherscher Hängelage. Lebendes Kind. Folgen ausführliche Krankengeschichten.

30 jährige I gravida, allgemein verengtes plattrachitisches Becken. Diag. 9,5 cm. Trotz voller Eröffnung lange nach Wasserabfluss bleibt Kopf in Hinterscheitelbeinstellung fest eingekeilt stundenlang. Hebotomie sub narcosi linkerseits. Betont die geringe Blutung, das vollkommene Geschiedenhalten von Wunde und Gebärkanal, Unversehrtlassen der Muskel- und Faszienschicht. Sofort Diastase 3—4 cm, Kopf jetzt leicht nach Hofmeier durch das Becken gedrückt, das rechte Tuber parietale fand dabei in der Diastase der Knochen den — 5 cm — Platz. Nachdem der Kopf durch den Eingang befördert war,

wurde das Becken von beiden Seiten zusammengedrückt, dann mit der im linken schrägen Durchmesser des Beckens angelegten Zange der Kopf auf den Beckenboden gebracht, das Hinterhaupt nach vorn gedreht und zum Schluss sogar etwas über die Mittellinie hinaus nach rechts gedreht, um ihn um die rechte unversehrte Hälfte des Schambogens rotieren zu können. Wegen engen Vaginalringes musste ein Einschnitt nach rechts hinten zu gemacht werden, Die Weichteile rissen aber nicht weiter nach der Hebotomie zu. Kind belebt. Kein Konstriktionsverband, sondern man liess die kleine Diastase unberücksichtigt. Heilung etwas durch Influenzabronchien gestört, sonst aber glatt. Fester Kallus vereinigte die Knochenenden. Das früher symmetrische Becken war jetzt asymmetrisch geworden. Klitoris, Schamspalte und Symphysis liegen rechts von der Mittellinie des Körpers. Man sieht diese Dislokation an den nach vier Monaten von Prof. Wertheim-Salomonson ausgeführten Röntgenogrammen: die linke Beckenhälfte erscheint erweitert, namentlich im Querschnitt. Kallus fast geschwunden, Patientin jetzt Mai 1904 im 5. Monate schwanger.

Ein weiterer Fall: III gravida: erste Geburt hohe Zange, lebendes Kind. Zweites Kind hohe Zange. tot. Platt-rachitisches Becken, Conjugata diag. 9,25 cm, Zwillingsschwangerschaft, das vorliegende Kind in Steisslage. Nach Blasensprengen halbe Hand eingeführt: das Kind, ein Mädchen, gross befunden, namentlich wie auch ein herabgeholter Fuss zeigte: also Hebotomie beschlossen. Hautschnitt vom oberen Schambeinrande herab bis durch die rechte Schamlefze, dann Nadel von unten nach oben zu durchgeführt und ihre Spitze stumpf durch die Muskelansätze am oberen Schambeinrande durchgestossen, Drahtsäge in dieselbe eingehakt und herabgezogen. Geringe Blutung nur währeud der Durchsägung, 40 g Blut, Säge dann durch den unteren Wundwinkel herausgezogen mit Schonung der Muskelfaszienschicht. Herztöne unregelmässig, also Extraktion. Kopf ging leicht durch das Becken. Kind 50 cm, 3100 g, schrie im Bade bald auf. Der Beckenring federte gleich wieder zusammen, so dass die Diastase nur 2 cm später betrug, das zweite kleinere Kind exprimiert, auch lebend, keinerlei Einrisse. Nach Expression der Plazenten wegen starker Uterustonie und Blutung Tamponade, aber fest. Hebotomiewunde vernäht, dünner Gummidrain im unteren Wundwinkel, um einem etwaigen Hämatom vorzubeugen. Zwei Sandkissen rechts und links am Becken. Vioformgazestreif auf die Wunde. Am nächsten Morgen Drain entfernt und die Wundöffnung mit einer Agraffe geschlossen. Miktion erst spontan, nachdem nach 48 Stunden der Uterustampon entfernt war. Wie gewöhnlich trat auch hier Ödem der Schamlefze auf, insofern vorteilhaft, als die Nahtlinie der Wunde dadurch von der Schamrinne ab gegen die Iunenfläche des Beines gedrückt wurde. Prima reunio, am 5. Tage Nähte entfernt, Kollodiumverband. Kein Fieber. In den ersten Tagen die Operationsstelle etwas empfindlich und verschwollen, am 8. Tage knorpelhafter Kallus getastet. Bewegungen der Beine vom 10. Tage an erlaubt. Distantia spinaryum jetzt 25,5 gegen 23,5 früher, Distantia ileopubica sinistra 14, früher auch 14, dextra 15,6 gegen 14 früher. Quere Durchmesser des Beckenausganges 9,5—1,5, früher 8,5—1,5.

Van de Velde bezeichnet die Hebotomie als eine einfache, typische, rationelle, bequeme, die Frau nur wenig belästigende Operation, als eine geradezu ideale Operation. Er beabsichtigte eine dauernde Erweiterung des Beckens und will diesen Zweck auch hier erreicht haben. Beckenring um anderthalb Zentimeter erweitert geblieben. Hebotomie der Symphysiotomie weit überlegen. Zur Bestimmung der bleibenden Beckenerweiterung praktisch, den Abstand

der Spina anterior superior ossis ilei vom unteren Ende der Symphyse zu messen: Distantia ileopubica von Van de Velde bezeichnet vor und nach der Operation. Bezüglich der Wahl, ob rechts oder links operieren, zu berücksichtigen, ob Varices rechts oder links vorhanden oder eine Hernie, eine deutliche Rechts- oder Linkslagerung der Blase, ferner, auf welcher Seite das Durchtreten der Tubera parietalia zu erwarten ist. Auf dieser Seite soll man den Beckenring öffnen, weil man den meisten Vorteil davon hat, wenn das vorliegende Tuber parietale in der entstandenen Knochenlücke Platz findet. Womöglich soll man sich voraus entschliessen, ob man nach der Hebotomie abwarten will oder Zange oder Wendung. Bei spontanen oder artifiziellen Beckenendlagen mache man also die Hebotomie an der Seite, wohin der Rücken des Kindes liegt und hole den vorderen Fuss herab. Ist aus irgend welchem Grunde die Durchsägung an der anderen Seite zu bevorzugen, so extrahiere man am hinten liegenden Beine.

Letzter Fall: VIII gravida: erst zwei hohe Zangen, dann vier mühsame spontane Geburten (6. Kind tot). Bei der 7. Entbindung Wendung und Extraktion: lebendes Kind. Plattes rachitisches Becken, Conjugata diag. 9,75 cm. Schulterlage: äussere Wendung auf den Kopf; bei Blasensprung Nabelschnurvorfall: reponiert; Vorfall abermals, Herztöne sinken nach zwei Stunden. Linksseitige Hebotomie ohne Narkose. Hautschnitt mit Schleich. Einige durchschnittene Venen bluten stark (Pinzetten), auch starke Blutung beim Durchsägen, steht aber später unter Kompression. Muttermund bimanuell nach Bonnaire erweitert, Wendung auf den vorderen Fuss. Extraktion. Kind ganz schlaff, weiss, aber belebt. 42 cm, 3840 g. Riss im Ostium vaginae links läuft bis zur Vaginalwand. Drain in die untere Ecke der Hebotomiewunde, glatte Heilung nach Vernähung der Wunde. Viel blutigseröse Flüssigkeit in der ersten Nacht durch das Drainrohr entleert. Früh Drain entfernt. Agraffe, Wattekollodium. Nur wenig Ödem. Um die Sägeflächen etwas auseinander zu halten Beine gespreizt gelagert und nach aussen rotiert. Man riet der Frau, sich schon vom ersten Tage an zu bewegen, welchen Rat sie aber nicht befolgte. Am 8. Tage Kallus tastbar. Glatte Genesung.

Van de Velde bevorzugt die Einführung der Nadel von unten her im Gegensatz zu Gigli und Döderlein, weil er glaubt, es sei leichter, so eine Verletzung eines Corpus cavernosum clitoridis zu vermeiden, als wenn man die Nadel von obenher einführt und dann stumpf nach unten zu durch die Schamlefze stösst. Van de Velde führt nicht erst wie Döderlein den Finger hinter dem Schambein herab, sondern führt direkt die Nadel an der hinteren Schambeinfläche nach oben zu, wo er sie dann durch die unverletzten Hautdecken ausstösst. Möge die Hebotomie, schliesst van de Velde, auf welche schon Stoltz hätte stolz sein können, recht viele Anhänger finden.

v. Velits (47). Drei Symphysiotomien: 1. Allgemein verengtes plattes rachitisches Becken: Conjugata diag. 9,5 cm. v. Velits beobachtete bei dieser Frau 9 Geburten, einmal Perforation der lebenden Frucht nach vergeblicher hoher Zange, dann Perforation einer toten Frucht, dann Symphysiotomie,

hohe Zange, lebendes Kind. Die nun folgenden 6 Geburten waren verschieden: die vierte und fünfte künstliche Frühgeburt, das vierte Kind wurde nicht belebt, das fünfte lebt. Bei der 6. Geburt hohe Zange, Kind lebt; das 7. Kind spontan — 42 cm lang — während eines Bades geboren, bei der 8. Geburt äussere Wendung auf den Steiss aus Kopflage: Barnes Metreurynther, Extraktion: der Kopf bleibt stecken, Frucht stirbt ab, Perforation. Kind ohne Gehirn 3000 g. Bei der 9. Geburt spontan lebendes Kind geboren. Zwischen den Symphysenstümpfen querfingerbreite feste bindegewebige Narbe, welche bei abwechselndem Heben und Senken je eines Beines eine sagittale Verschiebung von einem halben Zentimeter erkennen lässt. Gang normal. Arbeitsfähigkeit ebenso. Von den sieben am Anfange der Geburt noch lebenden Kindern kamen nach der früherenSymphysiotomie 6 zur Welt, davon vier lebend und zwar zwei ausgetragene und zwei nicht ausgetragene!

Zweiter Fall: 35jähr. rachitische IIpariens. Conjugata diagonal. 9,0 cm. Schädellage, Mekoniumabgang, Fieber 37,8° C. Symphysiotomie und Breus Zange. Diastase 4—5 cm. Kind 2800 g, 49 cm, belebt. Fieber bis zum 9. Tage. Genesung, prima reunio. Gang bei Entlassung unsicher, watschelnd mit Verschiebung der Symphysenstümpfe aneinander. Es hinterblieb eine eiternde Fistel, wahrscheinlich hervorgerufen durch einen zu einer Unterbindung benützten Faden. Nach 5 Jahren dritte Geburt: künstliche Frühgeburt mit konstantem Strom durch Elektroden auf Brustwarze und Bauch aufgesetzt resp. Bauch und Lendengegend. Eine Woche lang 14 Sitzungen, aber nur schwache Kontraktionen hervorgerufen. Warme Bäder, heisse Irrigationen, Kolpeurinther, nach Blasensprengung spontane Austreibung einer lebenden Frucht von 44 cm, 2200 g. Die vor drei Jahren zurückgebliebene Fistel heilte erst jetzt, wahrscheinlich nach Ausstossung eines Fadens. Vierte Geburt nach einem Jahre: Spontangeburt eines lebenden Knaben von 3350 g nach 9stündigem Kreissen. Alle drei Kinder leben jetzt noch. Jene Eiterung, welche zur Fistelbildung führte, fand nicht statt im Cavum Retzii, sondern ging von einem Faden aus, der zur Unterbindung eines blutenden Gefässes benützt worden war. Hier hatte die Frau durch die frühere Symphysiotomie die Fähigkeit zu späteren spontanen Geburten gewonnen.

Dritter Fall: 28jährige IIIpara, zweimal Kraniotomie, Conjugata diag. 9,5 cm. Jetzt fiebernd eingeliefert, auf dem Lande von Hebamme und Arzt untersucht. Mekoniumabgang, Symphysiotomie. Während der Knorpeldurchtrennung quillt auf einmal eine grosse Menge Blut hinter der Symphyse hervor. Tamponade von oben stillt die Blutung nicht, erst digitale Kompression von der Vagina aus. Breus Zange bei Diastase von 5 cm. Kind 50 cm, 3500 g, belebt aus tiefer Asphyxie. Blase in den ersen beiden Tagen vollständig gelähmt, ja sogar noch beim Aufstehen Harnträufeln, allmählich aber schwand letzteres. Grosse Lefzen in den ersten Tagen ödematös. Fieber bis zum 10. Tage, aber der Grund dazu nicht in der Wunde. 20. Tag aufgestanden, 31. entlassen. Symphysenenden verschieben sich aneinander. Gang gut. Die venöse Blutung, welche beängstigte, stand auf Kompression in einigen Minuten.

Nach Zweifel stammen solche Blutungen aus dem verletzten Corpus cavernosum clitoridis und aus den Venen des Plexus pudendalis, sind leicht durch Kompression zu stillen, auch wenn sie stark sind; nur in seinem ersten Falle sah v. Velits eine mächtige Kallusbildung, in den beiden anderen nur eine bindegewebige Vereinigung (Ref. möchte die Bildung eines Kallus nach der Durchschneidung des Schamfugenknorpels bezweifeln, es sei denn, dass der Schnitt den Knorpel auf

der einen Seite vom Schambein abgeschnitten hatte). v. Velits betont die in seinen Fällen bleibende Beckenerweiterung nach Symphysiotomie, eine heute ja allgemein angenommene Ansicht.

Zweifel (48) verteidigt die Symphysiotomie gegen das Urteil Giglis, sie sei eine chirurgisch inkorrekte Operation. Die Symphysiotomie lässt sich technisch ohne Nebenverletzungen durchführen und afebril und liefert als geburtshilfliche Operation für das Kind günstige Resultate. Die Symphysiotomie hat in zahlreichen Fällen allen Anforderungen entsprochen und werden viele Operateure fragen, inwiefern sie sich haben eine chirurgische inkorrekte Operation zu Schulden kommen lassen (?). Die Knorpelwunde heilt bei Asepsis ebensogut wie die Knochenwunde, liefert Knorpelkallus, liefert volle Arbeitsfähigkeit auch bei nur bindegewebiger Ausheilung und hat den Vorteil, eine spätere Spontangeburt zu ermöglichen durch die Auflockerung der subkutanen Narbe. Die Asepsis wurde bei der Symphysiotomie schwieriger gewahrt, weil kein Abfluss für Sekrete aus dem Cavum Retzii da war, für den jetzt die Zweifelsche Drainage sorgt. Das berechtigte aber noch nicht Gigli zu seiner Behauptung, die Symphysiotomie sei eine chirurgisch inkorrekte Operation. Die Akten darüber seien noch nicht geschlossen, bei welcher von beiden Operationen, Symphysiotomie oder Hebotomie, die Asepsis sicherer gewahrt werden kann, Nebenverletzungen leichter sich vermeiden lassen und die spätere spontane Erweiterungsfähigkeit des Beckens besser zu erreichen sein wird. Zweifel vollzog eine Hebotomie nach Doederleins Vorschlag, er wollte subkutan den Knochen durchsägen, dabei entstand eine so grosse Blutung, wie er sie auch bei Symphysiotomie nicht grösser gesehen hat. Er musste den Hautschnitt vergrössern um die blutenden Gefässe aufzusuchen, die sich fanden im Corpus cavernosum clitoridis am linken Schambeinast. Die Heilung erfolgte fieberlos. Ob die Aneurysmanadel von oben oder unten her eingeführt wird, soll ziemlich irrelevant sein. Zweifel führte sie von oben her ein wegen sicherer Abschiebung des Ureters. Will man eine Verletzung eines Corpus cavernosum urethrae vermeiden, so muss der absteigende Schambeinast unter der halben Länge der Schamlefze durchgesägt werden, denn so weit reichen die Schwellkörper nach unten. Die von Doederlein wieder vorgeschlagene subkutane Durchsägung ist bereits von Galligani empfohlen worden. Die Bezeichnung Galbiatis, Pubotomie sei praktischer als Hebotomie oder Lateralschnitt. In der sogenannten Giglischen Operation, für welche letzterer die Priorität sich zu wahren sucht, gehört Gigli nichts weiter zu eigen als seine Drahtsäge, denn der Lateralschnitt sei alten Datums, von Galbiati, Stoltz, Cianflone u. a. empfohlen, die Asepsis im Operieren aber sei nicht eine Erfindung Giglis.

X.

Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. Stumpf.

a) Allgemeines.

1. Albrand, W., Die Bedeutung des ophthalmoskopischen Befundes als Zeichen des eingetretenen Todes. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen, 3. F. Bd. XXVII, pag. 310.
2. Barry, C., Legal medicine (in India) and Toxicology. Illustrative cases. Vol. II. Bombay, Thaker and Comp.
3. Bergeron. H., Travaux de médecine légale et de jurisprudence médicale. Paris, A. Malvine. (Enthält Aufsätze über Nichtigkeitserklärung der Ehe und über den Erstickungstod.)

3a. Bornträger u. Berg, Die Diagnose des Verblutungstodes aus dem Leichenbefunde. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen, 3. F. Bd. XXVII, pag. 31.

4. Brouardel, P., Les intoxications. Paris, J. B. Baillière et Fils.
5. Buchanan, B. Ch., u. E. W. Hope, Husbands forensic medicine, toxicology and public health. 7. Aufl. Edinburgh, E. a. S. Livingstone.
6. Chrobak, R., Über die Einwilligung der Kranken zu operativen Eingriffen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 313.
7. Dobronrawow, W., Gerichtsärztliche Gutachten auf geburtshilflichem Gebiete. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei 1903. Nr. 12.
8. Freund, W. A., Meine Erfahrungen als Sachverständiger am Strafprozess und die darauf gegründeten Vorschläge zur Veränderung der bisher geltenden Strafprozessordnung. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 307 und Berliner med. Gesellsch. Sitzung vom 9. März. Monatsschr. für Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 780.
9. Gibbons, J. B., A manual of medical Jurisprudence for India. Calcutta, G. W. Allen and Co.
10. Gottschalk, R., Grundriss der gerichtlichen Medizin. Leipzig 1903. G. Thieme.
11. Greer, W. J., Consultations between medical witnesses. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 891. (Empfiehlt gemeinsame Beratung der gerichtlichen Sachverständigen, damit ein übereinstimmendes Gutachten erzielt werde.)
12. Karger, M., Die Tätigkeit der Sachverständigen vor Gericht. Berliner ärztl. Korrespondenz 1903. Nr. 48.
13. Kobert, R., Kompendium der praktischen Toxikologie zum Gebrauche für Ärzte, Studierende und Medizinalbeamte. 4. Aufl. Stuttgart, F. Enke.
14. Kossmann, R., Die Verantwortlichkeit des Operateurs. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 573.
15. Liszt, v., Die Verantwortlichkeit bei ärztlichen Handlungen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 6 ff.

16. Marx, Beiträge zur Lehre vom Verblutungstode. Preuss. Med.-Beamtenverein, Bericht über Hauptversammlung pag. 71.
17. Medical privilege and the police. Lancet, Bd. I pag. 535. (Hält die ärztliche Diskretionspflicht bei verheimlichten Geburten aufrecht.)
18. Mitlacher, W., Toxikologisch oder forensisch wichtige Pflanzen und vegetabilische Drogen mit besonderer Berücksichtigung ihrer mikroskopischen Verhältnisse. Wien, Urban & Schwarzenberg.
19. Paul, G., Der österreichische Gerichtsarzt. Wien, Deuticke. (Kurzer Abriss der gerichtlichen Medizin.)
20. Polozker, J. L., Post mortem examinations for medico-legal purposes. New York Med. Journ. Bd. LXXX, pag. 531. (Allgemeine Bemerkung über die Vornahme gerichtlicher Sektionen und die Begutachtung.)
21. Professional secrecy. Brit. Med Journ. Bd. I, pag. 448. (Aussageverweigerung eines Arztes in einer Anklage wegen Kindsmordes gegen eine Person, die von dem Arzte untersucht worden war.)
22. Rapmund, O., Der beamtete Arzt und ärztliche Sachverständige. Unter Mitarbeit von A. Cramer, G. Puppe u. P. Stolper. Berlin, Fischers med. Buchhandlung.
23. Reporting births in Montreal. Lancet, Bd. I, pag. 1761. (Gesetzliche Anmeldepflicht für alle von Ärzten geleitete Geburten.)
24. Robel, E., Die Haftpflicht des Arztes. Leipzig, Veit & Co. (Ausser bei Kunstfehlern tritt die Haftpflicht ein bei Vernachlässigung von Kranken, bei Eingriffen ohne Einwilligung, bei Täuschung des Kranken, Verbreitung unwahrer Angaben über ihn, Verletzung des Berufsgeheimnisses, Ausstellung von falschen Attesten, Unterlassung der Anzeige in Seuchenfällen, Unterlassung der prophylaktischen Angaben zum Schutze der Kranken und bei Beaufsichtigung derselben.)
25. Simonson, Das Berufsgeheimnis des Arztes und dessen Recht der Zeugnisverweigerung. Deutsche Juristenzeitung Nr. 21. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2166.
26. Thews, K., Über die strafrechtliche Verantwortung des Arztes. Inaug.-Diss. Königsberg.

v. Liszt (15) bezeichnet die Auffassung einer Operation an sich als Körperverletzung, die aber nicht rechtswidrig ist, weil sie durch die ausdrücklich gegebene oder vermutete Einwilligung des Kranken gerechtfertigt sei, als heute überwunden, weil der Arzt nicht durch die Einwilligung des Kranken gedeckt werden kann, wenn auch die Nichteinwilligung eine Schranke für die ärztliche Tätigkeit ist. Der Ansicht gegenüber, dass bei einer ärztlichen Operation sowohl der objektive Tatbestand der Körperverletzung als auch der subjektive Tatbestand — der Vorsatz der Operation ist kein Körperverletzungsvorsatz — fehlen, führt v. Liszt aus, dass der Begriff Körperverletzung bei Vornahme einer Operation immer bestehen bleibe und dass der Arzt hier auf gleicher Stufe stehe wie jeder, der ein Recht ausübt und dabei in andere Rechte eingreift. Dagegen betont v. Liszt, dass eine nach den Regeln der ärztlichen Wissenschaft und Kunst vorgenommene Handlung an sich berechtigt und pflichtgemäss ist, wenn sie auch noch so oft unter das Strafgesetzbuch fällt, so dass der Arzt weder straf- noch zivilrechtlich verantwortlich gemacht werden kann. Bei dem im Einzel-

falle eingeholten sachverständigen Gutachten kommt es darauf an, ob der Eingriff den anerkannten Regeln der ärztlichen Wissenschaft und Kunst entspricht, und dass darüber vollständige Klarheit und Übereinstimmung der Anschauung unter den Ärzten selbst herrscht. Es kommt demnach darauf an, wie in massgebenden ärztlichen Kreisen über die Vornahme eines Eingriffes gedacht wird, und es würde der ärztliche Stand in dieser Beziehung zu einem rechtsbildenden Faktor werden, indem vielleicht später der Gesetzgeber dieses im ärztlichen Stande ausgebildete Rechtsbewusstsein in bestimmte Rechtssätze zusammenfasst. (Die Umsetzung dieser Anschauungen in die Praxis dürfte auf Schwierigkeiten stossen, einerseits weil bei dem absurdesten Eingriff immer ein dem allgemeinen ärztlichen Urteil entgegengesetzt urteilender „Sachverständiger" aufzutreiben ist, wie es auch einzelne Dissidenten gibt, welche allgemein anerkannte Regeln der ärztlichen Wissenschaft und Kunst, wie z. B. die Übertragbarkeit der Pocken oder die Notwendigkeit, ein beginnendes Karzinom zu operieren, zu bestreiten sich geneigt finden, andererseits auch, weil die „anerkannten" Regeln der ärztlichen Wissenschaft und Kunst mit dem Fortschreiten der Wissenschaft sich ändern müssen. Ref.)

Kossmann (14) empfiehlt den Operateuren, sich gegen Zivilklagen durch Haftpflichtversicherung zu schützen und vor jeder Aufnahme behufs Operation einen allgemein gehaltenen Revers ausstellen zu lassen, in welchem sich der Aufzunehmende oder sein Vertreter mit allen Massregeln des Arztes einverstanden erklärt.

Thews (26) bekämpft die von Nussbaum aufgestellte Forderung, dass jede Unterlassung der Antiseptik straffällig sei und dass der Arzt, der eine Verletzung behandelt, für die Folgezustände haftbar gemacht werden müsse. Er verlangt ferner die Aufnahme einer Bestimmung über die vom Arzte ausgeführte operative „Körperverletzung" in das Strafgesetzbuch.

Chrobak (6) will als obersten Grundsatz festgehalten wissen, dass bei keinem Kranken irgend ein Eingriff zum Zwecke der Heilung oder der Diagnose, ganz besonders also eine Operation ausgeführt werde, ohne dass der Kranke seine Einwilligung dazu ausgesprochen hat, ferner dass auch kein Versuch zum Zwecke der direkten Heilung oder zur Diagnose ohne Einverständnis des Kranken unternommen werde. Es setzt dies die Zurechnungsfähigkeit des Kranken voraus, die auch bei geistig Gesunden durch die Krankheit selbst, durch Schmerzen etc. verringert oder zeitweilig aufgehoben sein kann. Bei Kindern und Geisteskranken ist die Sache besonders schwierig, und endlich wirkt der geringe Bildungsgrad vieler Kranker, namentlich solcher in öffentlichen Spitälern, erschwerend. Auch bei Hospitalkranken ist prinzipiell die Einwilligung des Gatten der zu operierenden Frau einzuholen und es ist daran festzuhalten, dass Ärzte, welchen die notwendige Ab-

klärung ihrer Anschauungen noch fehlt, auch an Spitalkranken nichts unternehmen dürfen, was sie nicht auch an den Kranken ihrer eigenen Privatpraxis tun möchten. Die Einwilligung der Kranken — speziell in der operativen Gynäkologie — ist dadurch zu erlangen, dass man denselben klar macht, der Eingriff sei notwendig oder wenigstens rätlich, und da auch der kleinste Eingriff Gefahren bringen kann und andererseits Zufälle eintreten können, die den Erfolg des Eingriffes vereiteln oder sonst üble Nachwirkungen erzeugen, so ist es unumgänglich, dem Kranken dies zu sagen und ihm einen gewissen Einblick in das Wesen seiner Krankheit und in die Art der Operation zu vermitteln. Es ist daher verwerflich, um die Einwilligung zur Operation zu erhalten, den Kranken die Gefahr der Operation zu verschweigen, wobei mit Recht hervorgehoben wird, dass ein Urteil nach der Morbiditäts- und Mortalitätsziffer der betreffenden Operation trügerisch ist, ferner ist es verwerflich, bei den Kranken unrichtige Vorstellungen in bezug auf den Erfolg des Eingriffes zu erzeugen. Besonders wird hierbei auf die Bedeutung der Geschlechtsdrüsen hingewiesen, deren wenigstens teilweise Erhaltung häufig versprochen wird, während dann aus operationstechnischen Gründen Uterus und Ovarien geopfert werden. Endlich wird verworfen, die Kranken, besonders bei Myomen, in früherer Zeit zu einem leichteren vaginalen Eingriff zu drängen, während bei Zuwarten eine Laparotomie nötig würde, und die Operation als dringlicher zu schildern als sie wirklich ist. Allerdings kann auch bei der vorsichtigsten Indikationsstellung der operative Eingriff in manchen Fällen viel weiter gehen müssen, als ursprünglich beabsichtigt war, und wozu die Einwilligung gegeben worden ist, und wenn einmal die Operation begonnen ist, so ist eine Unterbrechung oder ein Aufschub nicht ohne Gefahr. Eine weitergehende Operation kann aber für den Operateur die unangenehmsten Folgen haben, wenn ihn auch der Nachweis der augenblicklichen Notwendigkeit und der Unmöglichkeit, diese Notwendigkeit vorauszusehen, vor Straffälligkeit schützen dürfte. Die Ausstellung eines schriftlichen Reverses hält Chrobak in der Privatpraxis nicht immer für geboten, in der Spitalpraxis aber hält er dieselbe für allgemein notwendig, also nicht bloss bei solchen Kranken, bei denen die Operation besonders gefährlich ist. Der Revers soll aber allgemein gehalten sein und nicht so, dass sein Wortlaut die Kranken sehr beunruhigt.

In der Diskussion (Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX p. 20) betont Haberda, dass ein operativer Eingriff ohne Einwilligung des Kranken verpönt ist und bestraft werden kann, aber nach österreichischem Gesetz nicht wegen Körperverletzung, weil der Dolus fehlt, sondern wegen Einschränkung der persönlichen Freiheit. In manchen Fällen kann die Einwilligung aus der Unterlassung eines Widerspruches präsumiert werden und in Fällen von Bewusstlosigkeit sowie in dringlichen

Fällen bei Kindern und Geisteskranken, wo die Einwilligung des gesetzlichen Vertreters nicht einzuholen ist, ist die Operation als Notstandshandlung aufzufassen. Geht die Operation weiter, als die Einwilligung sich erstreckte, so wäre die Straffreiheit darin begründet, dass durch die Fortsetzung der Operation ein grösseres Übel verhütet wird, als wenn der Kranke einer zweimaligen Operation ausgesetzt würde. Ein Revers schützt den Operateur nicht vor Anklage wegen Fahrlässigkeit, auch nicht vor einem Prozess, der ihm allenfalls angehängt wird, wenn ein Zufall eintritt, für den er nicht verantwortlich gemacht werden kann. Ein Revers, der alle Eventualitäten enthält, wäre viel zu umfangreich und würde als inhuman anzusehen sein, und ein Revers, der den Arzt auch gegen ein Verschulden deckt, wäre ein Vertrag „gegen die guten Sitten". Haberda erklärt es schliesslich für gerechtfertigt, dass der Operateur sich die Einwilligung des Kranken zur Operation schriftlich bescheinigen lässt, aber einen Revers hält er für unnötig. Schauta glaubt, dass ein Revers keineswegs nutzlos ist in den Fällen, wo sich nach Beginn der Operation die Notwendigkeit einer weitergehenden Operation ergibt, als diejenige, welche eigentlich beabsichtigt worden war.

Simonson (25) erklärt, dass die Meinung, ein Arzt mache sich nicht nach § 300 des R.Str.G.B. wegen unbefugter Offenbarung von Privatgeheimnissen strafbar, wenn er vor Gericht von dem Rechte der Zeugniszwangsverweigerung keinen Gebrauch macht, in ihrer Berechtigung sehr zweifelhaft sei. Der Arzt sollte aus der Zwangslage befreit werden, wegen Zeugnisverweigerung bestraft zu werden, wenn er seine Aussage verweigert, und dem von diesem Rechte nicht Gebrauch machenden Arzt ist keine Straflosigkeit zugesichert.

W. A. Freund (8) bespricht ausführlich in scharfer Kritik das in dem bekannten Prozesse Kwilecki abgegebene Gutachten, in welchem bei der 51jährigen Angeklagten die Schwangerschaft und Geburt bezweifelt und die Unterschiebung eines Kindes angenommen wurde. Es wird nachgewiesen, dass das Gutachten in mehrfacher Richtung den wissenschaftlichen, sachlichen Boden überschritten habe. Im Anschluss hieran erklärt er sich mit dem Vorschlage einverstanden, dass schon in der Voruntersuchung von der Verteidigung (die Zulassung des Verteidigers zur Voruntersuchung wird zurzeit auch von anderer Seite verlangt) Sachverständige herangezogen werden können; dabei stimmt er den von Karger aufgestellten Vorschlägen zu.

Hervorzuheben ist noch, dass Freund durch eine im Verlaufe des genannten Prozesses aufgeworfene Frage Veranlassung fand, zu prüfen, ob eine schon faulig riechende Plazenta wieder desodorisiert werden könne. Versuche mit Abspülungen mit Wasser, mit Lysol-, Formalin-, Kaliumpermanganat- und Sublimatlösungen ergaben, dass

der faulige Geruch nicht mehr beseitigt werden kann, nur durch Kaliumpermanganat wurde er ein wenig eingeschränkt.

Karger (12) macht neue Vorschläge über die Vernehmuug von Sachverständigen vor Gericht und über die Abgabe von Gutachten, welche besonders eine Beratung der Sachverständigen mit Protokollierung und Verlesung der Gutachten in der öffentlichen Sitzung verlangen.

Albrand (1) führt als Zeichen des eingetretenen Todes folgende ophthalmoskopischen Befunde an: 1/4—1/2 Stunde nach Eintritt des Todes ist die Papille schneeweiss, die Arterienstämme verdünnt und nur in der Umgebung der Papille sichtbar, die Venen sind noch etwas weiter ausgedehnt als die Arterien, aber auch verdünnt und zeigen Unterbrechungen der Blutsäule. Blutfüllungsänderungen oder Pulsation an den Gefässen lassen sich bei Druck auf den Bulbus nicht mehr hervorrufen und die Reflexstreifen der Gefässe und sonstige Lichtreflexe auf der Netzhaut fehlen. Die Retina selbst zeigt beginnende graue Verfärbung. Im Verlaufe der nächsten Stunden nehmen diese Erscheinungen gradatim zu.

Borntraeger und Berg (3a) stellen nach Beobachtungen bei 52 Sektionen nach Verblutungstot, darunter 17 Verblutungen nach der Geburt, fest, dass die Befunde bei Verblutung nach der Geburt sich von anderen Verblutungsarten nicht unterscheiden. Als hauptsächlichste Sätze werden aufgestellt: 1. das gänzliche Fehlen der Totenflecke ist bei Verblutungstod selten; 2. von der allgemeinen Blutleere der Venen machen die der Pia eine Ausnahme; sie wurden nur in 6% leer, in 10% stark gefüllt und in 84% mittelvoll gefunden. 3. Am konstantesten sind Leere der Herzhöhlen (72%), helle Parenchymfarbe der Milz (80%) und der Leber (84%). 4. Die Farbe der Lungen und Nieren ist an Oberfläche und Schnittfläche so wechselnd, dass ihre mehr weniger rote Farbe nicht gegen Verblutung spricht. 5. Zur Verblutung genügt der Verlust von 1800 g Blut, einer Menge, welche in Fällen von innerer Verblutung in der Bauchhöhle vorgefunden worden ist; die Grenzwerte betragen 1500 und 3000. 6. Bei Verblutungen nach der Geburt sind wegen der Langsamkeit der Verblutung höhere Grade von Anämie vorhanden, lokale Besonderheiten der Blutarmut sind dagegen nicht erkennbar; zur Annahme eines Verblutungstodes gehört hier, dass Eklampsie, Apoplexie, Luftembolie und Pulmonalis-Embolie auszuschliessen sind. 7. Die Diagnose des Verblutungstodes aus der Obduktion allein kann auch an frischen Leichen schwierig sein, jedenfalls ist eine völlige Ausblutung zu dieser Diagnose nicht erforderlich, was besonders für solche Fälle bei Entbundenen und Wöchnerinnen wichtig ist, bei denen jede andere Todesursache fehlt.

Marx (76) macht zur Diagnose des Verblutungstodes auf subendokardiale Ecchymosen aufmerksam, die bei innerer Verblutung niemals, bei Verblutung nach aussen in 50—60% der Fälle vorkommen. Ihre Anwesenheit lässt darauf schliessen, dass die Verblutung mit einer gewissen Schnelligkeit erfolgt ist. Ferner gibt Marx eine quantitative Bestimmung des Blutes auf Leinwandflecken, Erde, Papier etc. an, welche auf dem spezifischen Gewicht des Blutes und dessen Herabsetzung bei Verdünnung mit Wasser beruht.

---

b) Impotenz; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

1. Abbe, R., Result of a new method of creating a vagina in a case of congenital absence. Practitioners Soc. of New York, Sitzung vom 6. XI. 1903. Med. Record, New York. Bd. LXV, pag. 77. (Herstellung der Potentia coëundi und Ermöglichung der Verehelichung.)

1a. Aspland, W. H. G., Multiple vaginal septa. Brit. Med. Journ Bd. I. pag. 74.

2. Baldwin, J. F., The formation of an artificial vagina by intestinal transplantation. Annals of Surgery, Bd. XL, pag. 398. (Fall von Narbenstriktur der Vagina nach operativer Entbindung.)

3. Batujew, Ein Fall von Hermaphroditismus spurius femininus externus und die Lehre über das Zustandekommen von Hermaphroditismus im allgemeinen. Wratsch 1903, Nr. 29. Ref. St. Petersburger med. Wochenschrift Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 15.

4. Batzewitsch, Un cas d'atrésie vaginale congénitale. Annales de Gyn. 2. Ser. Bd. I, pag. 780 und Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1903, Nr. 4. (Durch Dilatation konnte die Scheide und damit die Potentia coëundi hergestellt werden.)

5. Bell, R. H., Absence of uterus and vagina. Brit. med. Journ. Bd. II, pag. 1572. (Fall von Fehlen des Uterus und der Scheide bei einem 21jähr. Mädchen.)

6. — Ch. E., Absence of uterus and vagina. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1751. (Ein dem von R. H. Bell mitgeteilter ganz ähnlicher Fall.)

7. Bluhm, A., Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 771.

8. Blum, V., Die Hypospadie der weiblichen Harnröhre. Monatsschr. für Urologie. Bd. IX, pag. 522.

9. Bogajewski, A., Ein Fall von Hermaphroditismus verus lateralis, hypospadia et cystoma collodies ovarii sinistri. (IX. Pyrogoffscher Ärztekongress, Abteilg. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1363. (Nur Titel mitgeteilt.)

10. Breuer, R., u R. v. Seiller, Über den Einfluss der Kastration auf den Blutbefund weiblicher Tiere. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. L, Heft 3.

11. Brouardel, P., Malformation des organes génitaux de la femme. Annales d'hyg. publ et de méd. lég. IV. Serie. Bd. I, pag. 193.

12. Bürger, Atresia vaginae. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 30. VI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 183. (25jähr. Mädchen, Ut. bicornis

mit Verkümmerung des rechten Hornes; Genitalfunktion nicht herzustellen.)

13. Buttermilch, Fall von Hermaphroditismus spurus masculinus. Berliner med. Gesellsch, Sitzg. vom 29. VI. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1221.
14. Christopherson, J. B., Two cases of hypertrophied breasts in the male. (Gynaecomostia.) Lancet. Bd. I, pag. 865. (Bei 2 sudanesischen Knaben.)
15. Condamin, R., Doppelseitige Ovariendermoide und Schwangerschaft. Lyon méd. 14 Fevr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 1424.
16. Cramer, H., Über prophylaktische Sterilisierung der Frau. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 605.
17. Cripps, H., u. H. Williamson, Two cases involving the question of the site of impregnation. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 711. (Ein Fall von Schwangerschaft nach Exzision eines Stücken aus beiden Tuben.)
18. Crispin, E. S., Gynaecomastia. Lancet. Bd. I, pag. 1499. (Erklärt die Gynäkomastie bei Sudanesen für häufig, bei Ägyptern für sehr selten.)
19. Delay, Ektopische Ovarien; Genitaldefekt. Lyon méd. 17 Jan.
20. Demars, Hermaphrodisme; ectopie testiculaire double. Soc. anat., Sitzg. v. 10. IV. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. XXII, pag. 229.
21. Dirner, G., Aplasia uteri. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzung vom 10. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 782. (Verheiratete Frau mit relativ gut gebildeten äusseren Genitalien, nur kleiner Klitoris; sekundäre Charaktere weiblich; Scheide 5 cm lang, blind endigend, keine Menstruation.)
22. Flatau, Aplasie der Vagina und des Uterus, Hypoplasie der Adnexe. Nürnb. med. Ges. u. Poliklinik, Sitzung v. 19. XI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 306.
23. Fournier, Aménorrhée par imperforation du vagin. Soc. de Chir. de Paris. Sitzung v. 1. VI. Gaz. des Hôpitaux. Bd. LXXVII, pag. 636. (Fehlen der Scheide, der Cervix und der rechtsseitigen Adnexe.)
24. Geiss, H. O., Über Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Inaug.-Diss. Leipzig.
25. Gersuny, Eine Operation bei angeborenem Defekte der Scheide. Geb. gyn. Ges. zu Wien. Sitzung vom 8. III. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX. pag. 18. (Scheidenplastik aus der Mastdarmwand und Herstellung der Potentia coëundi.)
26. Geyl, A., Über operatives Eingreifen bei Pseudohermaphroditismus. Med. Weekbl. voor Nord- en Zuid-Nederland. Bd. IX. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1458.
27. Goenner, A., Die Berechtigung und die Indikation der Konzeptions-Verhinderung. Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte. Bd. XXXIV. Nr. 8. (Verteidigt die Verordnung konzeptionsbehindernder Mittel bei wirklicher und ernster medizinischer Gegenindikation gegen Schwangerschaft.)
28. Hammer, W., Über einen Fall von typischem Uranismus eines jungen Mädchens. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hyg. Bd. I, Heft 8. (Fall von 24jähr. homosexuellem Mädchen mit männlicher Gesichtsbildung und Gesichtsbehaarung.)
29. Harbinson, G. C. R., Septate vagina. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1133, (Fall von supra-hymenaler zirkulärer Vaginalstenose mit sehr enger Öffnung.)
30. Hartmann, Über einen neuen Fall von antizipierter Menopause. Soc. d'Obstétr. de Ginéc. et de Paed. de Paris. Sitzung v. 11. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 983.

31. Heidenhain, Atresia vaginae congenita. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Sitzung v. 23. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1014. (Konnte durch Operation beseitigt werden.)
32. Henderson, J., The influence of castration upon the thymus. Journ. of Phys. Juni 30. (Fand bei Tierversuchen nach Kastration eine Fortdauer des Wachstums und verzögerte Atrophie des Thymus.)
33. Hermaphroditism. Lancet. Bd. II, pag. 1163. (Erörterung der rechtlichen Stellung der Zwitter; es wird der Rat gegeben, Kinder zweifelhaften Geschlechtes vorläufig auch in dieser Weise in die Geburtsregister einzutragen und sie auf alle Fälle als Knaben zu erziehen.)
34. Heymann, F., Zur Einwirkung der Kastration auf den Phosphorgehalt des weiblichen Organismus. Arch. f. Gyn. Bd. LXXVII, pag. 366 und Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. XLI, pag. 246.
35. Hofmeier, M., Über angeborene und erworbene Verschlüsse weiblicher Genitalien und deren Behandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 1. (Mehrere Fälle von Verschlüssen, darunter ein Cervix-Verschluss und eine vollkommene Atresie der Scheide, in welcher die Herstellung der normalen Kommunikation möglich war.)
36. Hunter, K. W., Schwangerschaft nach doppelseitiger Ovariotomie. Med. age. Bd. XXII, Heft 10. (Sieben Fälle aus der Literatur.)
37. Isaacs, A. E., Congenital absence of vagina; operation. Med. Record. New York. Bd. LXVI, pag. 818. (Herstellung der Potentia coëundi durch Operation.)
38. Kleinwächter, L., Ein bisher noch nicht beobachteter Defekt im Genitalsystem. Wiener med. Presse. Bd. XLIV, Nr. 52. (Hypoplasie der inneren Genitalien bei vollständigem Mangel der Mammillae.)
39. Koch, H., Hermaphroditimus. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzung vom 5. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1494. (Hypospadie und Atresia ani.)
40. Ksido, Zur Kasuistik der rudimentären Entwicklung des Uterus und der Atresia vaginae. Prakt. Wratsch Nr. 18. Ref. Petersb. med. Wschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 53. (Bei einer 23jähr. Frau.)
41. Ladinski, L. J., Pseudohermaphrodism. New York Acad. of Med. Section on Gynec. Sitzung vom 2. VI. Med. Record New York. Bd. LXVI, pag. 235.
42. Landau, Th., Mann oder Weib? Bemerkungen zu dem Aufsatze von v. Neugebauer. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, Nr. 2. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. pag. 203.
43. Larsen, R. L., Pregnancy following double ovariotomy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. XLIII, pag. 210.
44. Lüthje, H., Über die Kastration und ihre Folgen. Arch. f. experiment. Path. u. Pharm. Bd. L, Heft 3.
45. Meredith, W. A., Pregnancy after removal of both ovaries for dermoid tumour. Brit. Med. Journ. Bd. I, pag. 1360.
46. Mersch, Hermaphroditismus. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung vom 20. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1295.
47. Moiser, L. H., A case of hermaphroditism. Lancet. Bd. II, pag. 1061.
48. Mond, Amenorrhöe. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzung vom 23. VI. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 219.
49. Murray-Aynsley, Hermaphroditus pseudomasculinus. Border Counties Branch of Brit. Med. Assoc., Scottish Division. Sitzung vom 6. X. Brit. Med. Journ. Bd. II, pag. 1408.

50. Nenadovics, Geschlechtliche Unempfindlichkeit (Anaesthesia sexualis) der Frauen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 823 (s. Jahresber. Bd. XVII, pag. 1117.)
51. Neugebauer, F. v., 103 Beobachtungen von mehr oder weniger hochgradiger Entwickelung einer Gebärmutter beim Manne und 58 Beobachtungen von periodischen genitalen Blutungen menstruellen Anscheins, pseudomenstruellen Blutungen usw. bei Scheinzwittern. Jahrb. für sex. Zwischenstufen. Bd. VI.
52. — Was soll der praktische Arzt vom Hermaphroditismus wissen? Medycyna Nr. 4 u. 5.
53. — Chirurgische Überraschungen auf dem Gebiete des Scheinzwittertums. Jahrb. f. sex. Zwischenstufen. Bd. V.
54. — Mann oder Weib? Sechs eigene Beobachtungen von Scheinzwittertum und Erreur de sexeaus des Jahres 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 33.
55. — Pseudohermaphroditismus. LXXVI. deutsche Naturf.-Versammlg. zu Breslau, Abteilung f. Geburtsh. u. Gyn. Zentralbl. für Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1239.
56. Patton, Ch. L., A case of malformation of the internal genitals with the reproductive glands in the labia majora. Amer. Journ. of Obst. Bd. L, pag. 496.
57. Pelt, A. M., Ein Fall von Hymen imperforatus. Nederl. Tijdschr. van Geneesk. 1903. II. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 94.
58. Pfister, E., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 884.
59. Picqué, Aplasie der Scheide. XVI. franz. Chirurgenkongress. Revue de Chirurgie. Bd. XXIII. Nr. 11. (Mangel der 2 vorderen Drittel der Scheide.)
60. Roorda Smit, Hymen imperforatus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. II. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 94.
61. Rosanow, W. M, Über einen Fall von rudimentärer Entwickelung der Genitalorgane bei einem Individuum mit dem Typus eines Kastraten. Wratsch. Gaz. Nr. 5. Ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. IX, pag. 237.
62. Rousse, J., Étude expérimentale sur l'oblitération des trompes. Ann de Gynéc. et d'Obstétr. Bd. LX, pag. 420.
63. Sinéty, de, Vikariierende Menstruation und Verschliessung der Vagina. Rev. de Gynéc. Bd. VII. Heft 7. (26jähr. verheiratete Frau mit querem Verschluss der Scheide 3—4 cm oberhalb des Hymen.)
64. Siredey, Einige Fälle von Klimax praecox. Ges. für Geb., Gyn. u. Paed. zu Paris. Sitzung v. 14. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 463. (5 Fälle von vorzeitigem Klimax im 22. bis 36. Lebensjahre.)
65. Sneguireff, W. F., Zwei neue Fälle von Restitutio vaginae per transplantationem ani et recti. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 492 und 772.
66. Stolper, L., Über Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 257 ff.
67. Strauss, Über einen Fall von Atresia vaginae. Fränk. Gesellsch. für Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 24. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 672. (Im übrigen wohlgebildete Genitalien; Potentia coëundi durch Operation hergestellt.)
68. Swoboda, N., Fall von Zwitterbildung. K. k. Gesellsch. der Ärzte zu Wien. Sitzg. v. 17. VI. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 719.

69. Taruffi, C., Hermaphrodismus und Zeugungsunfähigkeit. Deutsch von R. Teuscher. Berlin 1903. H. Barsdorf.
70. Taussig, F. J., Shall a pseudohermaphrodite be allowed to decide to which sex he or she shall belong? Amer. Journ. of Obst. Bd. IL, pag. 162.
71. Tussenbroek, C. van, Sollen wir die „Sterilisierung der kranken Frau zur Verhütung des künstlichen Abortes" als ethisch gerechtfertigte Operation anerkennen und annehmen? Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II. Nr. 1.
72. West, J. N., Sterility from vaginal causes. Med. News Bd. LXXXV, pag. 58.
73. Westerman, C. W. J., Über verkannten Hermaphroditismus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. I, Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 93.
74. Zuntz, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Kastration und der Oophorin-Darreichung auf den Stoffwechsel der Frau. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 8. VII. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. LIII, pag. 352.
75. Zweifel, Fall von Kryptorchismus. Gesellsch. f. Geb. zu Leipzig, Sitzg. v. 16. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 177.

Über die operative Sterilisation und ihre Berechtigung sind folgende Arbeiten anzuführen.

Cramer (16) erklärt bei Herzkrankheiten, Kehlkopftuberkulose und Diabetes in Fällen, wo die Schwangerschaft eine Lebensgefahr bedeutet, die operative Sterilisierung für gerechtfertigt, wobei nicht nur die Beseitigung der Konzeptionsmöglichkeit, sondern auch die Unterdrückung der Menstruation wünschenswert erscheint. Als Methode, die diesen Zweck am besten erfüllt, wird die Athmokausis hervorgehoben. Fünf derartig mit gewünschtem Erfolg operierte Fälle werden mitgeteilt, 3 bie Lungentuberkulose und 2 bei nicht kompensierten Herzfehlern.

Rousse (62) kommt nach Tierversuchen zu dem Ergebnisse, dass, wenn aus legitimen Gründen die Sterilität herbeigeführt werden soll, die einfache Ligatur der Tube oder noch besser die Durchtrennung derselben zwischen zwei Ligaturen das beste und sicherste Verfahren ist. Einfache Ligierung führt manchmal zu Verwachsungen und Schmerzen. Die Sterilisierung ist nur dann gesetzlich gerechtfertigt, wenn sie im Anschluss an Sectio caesarea bei hochgradig verengtem Becken, an Ventrofixatio bei herabgekommenen Frauen, die viele Kinder geboren haben, oder bei Operationen an tuberkulösen Frauen vorgenommen wird. Eine lediglich zum Zwecke der Sterilisierung ausgeführte Operation hält Rousse für nicht gerechtfertigt.

van Tussenbroek (71) verwirft die ethische Berechtigung der Sterilisierung der kranken verheirateten Frau zur Erhaltung des ungestörten Geschlechtsgenusses des Ehemannes, da sie einen bedenklichen psychischen Einfluss auf Mann und Weib ausübt und weil eine immer weniger strenge Indikationsstellung für diese Operation zu fürchten ist.

Larsen (43) hält die Sterilisierung nur dann für eine sichere, wenn ein keilförmiges Stück aus dem Uterus ausgeschnitten wird oder die Hörner des Uterus ganz reseziert werden.

Über Konzeption nach Kastration liegen folgende Arbeiten vor.

Meredith (45) beobachtete nach doppelseitiger Ovariotomie wegen Dermoidcysten Wieder-Eintreten der Menstruation und nach 2 Jahren Eintreten von Schwangerschaft, die anfangs normal verlief, aber infolge eines Unfalles im 5. Monate Unterbrechung erfuhr.

Condamin (15) weist darauf hin, dass trotz doppelseitiger Dermoid-Erkrankung des Ovariums Schwangerschaft eintreten kann.

Die Wirkungen der Kastration auf den Gesamtorganismus wurden von folgenden Autoren untersucht.

Breuer und v. Seiller (10) fanden nach Kastration von jungen Hündinnen bei gleichbleibendem oder zunehmendem Körpergewicht eine Verminderung des Hämoglobin-Gehaltes und der Blutkörperchenzahl.

Lüthje (44) fand nach Kastration keine Veränderung des Phosphor- und Kalkstoffwechsels und keine Veränderung des Stickstoffgehaltes der Knochen.

Heymann (34) kommt auf Grund von Tierversuchen zu dem Ergebnisse, dass die Kastration gesunder weiblicher Säugetiere keine dauernde Phosphor-Retention zur Folge hat, sondern dass vielmehr eine Verminderung des Phosphorgehalts des Organismus einzutreten scheint; diese Verminderung scheint sowohl die Weichteile wie das Skelett zu betreffen. Der Lecithin-Gehalt wird durch die Kastration nicht beeinflusst.

Zuntz (74) erzielte bei Tierversuchen nach Kastration Verlangsamung des Stoffwechsels und Fettansatz, den er auf eine innere Sekretion der Ovarien zurückführt. Bei Menschen wird in der ersten Zeit nach der Kastration der Stoffumsatz nicht beeinflusst, dagegen scheint es im weiteren Verlaufe bei einigen Individuen zur Verlangsamung des Stoffwechsels zu kommen.

Über Hermaphroditismus liegen folgende Mitteilungen vor.

v. Neugebauer (53) führt aus einer Gesamtzahl von 910 von ihm aus der Literatur gesammelten Fällen von Pseudohermaphroditismus 134 Fälle an, in welchen ein chirurgischer Eingriff das Geschlecht klar stellte. Hierunter fanden sich 38 als Mädchen erzogene Individuen, bei welchen bei einer Operation in der Leistengegend Hoden gefunden wurden, ferner 4 Fälle von Herniotomien bei weiblichen Pseudohermaphroditen, worunter 2 mal die Geschlechtsbestimmung irrtümlich war und 13 Herniotomien bei männlichen Scheinzwittern, bei welchen sich ein mehr oder weniger entwickelter Uterus oder Tuben fanden. Hieran schliessen sich 44 Fälle von gut- oder bösartigen Neubildungen mit Bauchhöhlenoperationen bei Scheinzwittern, endlich 23 Fälle von teils ausgeführten, teils von Ärzten vorgeschlagenen oder von den Patienten

verlangten Operationen an den Genitalien und 12 Fälle von Operation der peniskrotalen Hypospadie. Im ganzen war unter den 134 Fällen in 54 das Geschlecht irrtümlich bestimmt.

v. Neugebauer (54) ist überzeugt, dass in vielen Fällen von „Defectus uteri bei rudimentärer Scheide" es sich nicht um ein Weib, sondern um einen männlichen Hypospaden mit Kryptorchismus handle. Er veröffentlicht 4 neue hochinteressante Fälle, unter welchen in einem Falle bei einer seit vier Jahren verheirateten „Frau" ein exstirpierter Beckentumor sich mit grösster Wahrscheinlichkeit als Hodensarkom mit in einer Furche liegendem Vas deferens erwies. In einem zweiten Falle wurde bei einem weiblich aufgezogenen Individuum mit sekundären weiblichen Geschlechtscharakteren aber männlichem Geschlechtstrieb durch Probeinzision in der Leistengegend die dort liegende Keimdrüse als Hode nachgewiesen. Der dritte Fall bterifft ein als Mädchen erzogenes Individuum mit männlichen Geschlechtscharakteren, bei welcher der Bauchschnitt Uterus, Ovarien und rudimentäre Scheide, das Geschlecht also sicher als weiblich ergab. Der 4. Fall endlich betrifft ein für weiblich gehaltenes Kind, bei dem nach 11 jähriger Beobachtung an dem nachträglich erfolgenden Descensus testiculorum das Geschlecht als männlich erkannt wurde. Endlich werden zwei für Mädchen gehaltene Kinder erwähnt, welche wahrscheinlich männliche Kryptorchisten sind, bei denen aber eine Entscheidung des Geschlechtes noch nicht möglich war. Schliesslich wurden 6 neue von anderen Autoren (Goffe, Rydygier; Schalita, Krönig, Gersuny und Häberlin) operativ konstatierte Fälle von Erreur de sexe angeführt.

Neugebauer schliesst aus seinem jetzt 942 Fälle umfassenden Materiale, dass solche Missbildungen weit häufiger sind als gewöhnlich angenommen wird, ferner dass irrtümliche Geschlechtsbestimmung auch heute noch verhältnismässig oft in Fällen, wo sie zu vermeiden gewesen wäre, vorkommt, und dass die sozialen Folgen einer irrtümlichen Geschlechtsbestimmung oft nicht nur für das betreffende Individuum, sondern auch für seine Umgebung deletär werden können, endlich dass die Kenntnis des Scheinzwittertums mit seinen zahllosen Modalitäten nicht nur für den Embryologen und praktischen Arzt, sondern auch für den Gerichtsarzt und Psychopathologen von grösster Wichtigkeit ist.

Taruffi (68) veröffentlicht eine eingehende Monographie über den Hermaphroditismus und Pseudohermaphroditismus in anatomischer und klinischer Beziehung und über die damit in Zusammenhang stehenden Fragen der gleichgeschlechtigen Ehe und der Homosexualität. Seine Zusammenstellung der Kasuistik ist nicht so erschöpfend wie die von Neugebauer veranstaltete. Am Schlusse wird die Beobachtung einer Missbildung mit völlig fehlenden Geschlechtsorganen und Fehlen der Harnröhre mitgeteilt.

v. Neugebauer (55) berichtet über einen Fall von Hypospadia peniscrotalis ohne Kryptorchismus bei einem als weiblich geltenden Individuum mit männlichem Geschlechtsdrang, ferner über ein 23 jähriges Individuum mit normalem weiblichen Körperbau, aber homosexuellem Geschlechtstrieb.

Th. Landau (42) bestreitet gegenüber v. Neugebauer die Berechtigung, allein zur Sicherstellung des Geschlechtes eines Scheinzwitters irgendwelche gefährlichere und eingreifendere Operation vorzunehmen, weil die Auffindung der Geschlechtsdrüse im Einzelfall schwierig sein kann, ferner weil der histologische Charakter häufig nicht eindeutig ist und die Geschlechtsdrüse atrophisch sein kann, endlich weil (Hinweis auf § 175 des Strafgesetzbuches) das Resultat möglicherweise für das betreffende Individuum deletär wirken kann.

Taussig (70) erklärt es unter Bezugnahme auf den Fall von Goffe (s. Jahresbericht Bd. XVII p. 1125) für unzulässig, bei jugendlichen Personen von zweifelhaftem Geschlechte nur auf den persönlichen Wunsch hin eine Operation in dem einen oder anderen Sinne vorzunehmen, da die sexuellen Empfindungen meist von äusseren Umständen, wie Erziehung, Umgebung etc. beeinflusst sind und bei Pseudohermaphroditen öfters wechseln. Er schlägt deshalb vor, entweder mit Vornahme einer derartigen entscheidenden Operation bis zum 25. oder 30. Lebensjahre zu warten, weil bis dahin durch funktionelle Erscheinungen, wie Menstruation, Ejakulation oder Descensus testiculorum das Geschlecht sich entscheiden kann oder eine Laparotomie zu machen und durch innere Autopsie das Geschlecht mit Sicherheit festzustellen (was übrigens auch häufig nicht gelingt. Ref.)

Geyl (26) verteidigt solche operative Eingriffe bei Pseudohermaphroditen, welche den Zweck haben, den Geschlechtsverkehr zu ermöglichen, selbst dann, wenn ein bestimmtes Geschlecht diagnostisch nicht festzustellen ist. Er begründet diese Anschauung damit, dass 1. die Geschlechtsdrüse allein für das Geschlecht nicht massgebend ist, 2. dass es oft sehr schwer zu bestimmen ist, welche Geschlechtsdrüse vorhanden ist und 3. weil vielmehr Wert auf die Ausbildung der Kopulationsorgane, das Seelenleben, den Intellekt und den Geschlechtssinn des Individuums zu legen ist. Es wird davor gewarnt, den Hermaphroditen ungefragt über seinen Zustand zu belehren, sondern es soll nur auf Schwierigkeiten bei der Kopulation und auf Sterilität hingewiesen werden; eine Heirat bestimmt zu widerraten, wäre nach Geyls Anschauung unrecht. Eine Operation ist angezeigt, wenn ethische oder andere Beschwerden des Hermaphroditen beseitigt werden sollen oder können, kontraindiziert aber, wenn solche Beschwerden nicht vorhanden sind, sowie vor Eintritt der Geschlechtsreife. Endlich wird die Anwendung der Sittlichkeitsgesetze auf Hermaphroditen verworfen.

Der Fall, der zu diesen Erörterungen Anlass gab, betrifft ein 20jähriges Individuum von weiblichem Habitus, jedoch mit einigen männlichen Merkmalen (Stimme, Becken, Behaarung); der 6—7 cm lange Penis war undurchbohrt, die Labia majora gut ausgebildet, die Labia minora durch eine Membran verwachsen; es waren eine 9 cm tiefe Scheide mit membranartigem Uterus, Ligamenta lata ohne Tuben und rechts ein bohnengrosses Organ (Testikel oder Prostata?) vorhanden. Da das Individuum sich als Weib fühlte und verlobt war, wurde der Penis amputiert, die Scheide durch Trennung der Labia minora eröffnet und die Labia majora durch Bildung einer hinteren Kommissur vereinigt.

Batujew (3) fand bei der Sektion eines Neugeborenen innere weibliche Geschlechtsorgane und äusserliche männliche Bildung mit Hypospadie.

Blum (8) beschreibt einen Fall von Einmündung der Harnröhre in den unteren Teil der Scheide, so dass im Vestibulum nur eine Öffnung, die gemeinsame Mündung der Harnröhre und Scheide, zu sehen war. Es handelt sich demnach um Bestehenbleiben des Sinus urogenitalis; ausserdem fand sich eine ziemlich bedeutende Entwickelung der Klitoris, also eine Andeutung von Pseudohermaphroditismus. Im Anschluss hieran werden 5 Präparate aus dem Wiener pathologisch-anatomischen Museum mitgeteilt, unter welchen sich 4 Fälle von ausgesprochenem äusseren weiblichen Pseudohermaphroditismus befinden. Die Missbildung wird als Hemmungsbildung, die in mangelhafter Entwickelung des Septum vesico-vaginale besteht, gedeutet.

Demars (20) berichtet über einen Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Das Individuum, 41 Jahre alt, seit 20 Jahren als Frau verheiratet, hatte sämtliche sekundären Geschlechtscharaktere ausgesprochen weiblich gebildet, ebenso die äusseren Genitalien — grosse und kleine Labien, Klitoris —; nur die Behaarung der Mons veneris war eine spärliche. Die Scheide war ca. 11 cm lang und endete blind. In beiden Leistengegenden fanden sich hernienartige Vorwölbungen; bei der Herniotomie fand sich auf beiden Seiten ein Hode mit Nebenhoden und Samenstrang, auf einer Seite innerhalb, auf der anderen ausserhalb des Leistenkanals unter der Haut. Die Hoden waren von normalem Bau, jedoch ohne Ausführungsgang und in den Zellen fand sich keine Andeutung von Spermatogenese.

Geiss (24) stellt im Anschluss an die von Schönfeld (s. Jahresbericht Bd. XVII p. 1125) gesammelten 30 Fälle von Pseudohermaphroditismus noch 17 Fälle zusammen und teilt schliesslich einen an der Zweifelschen Klinik beobachteten neuen Fall mit. Das 20jährige als Mädchen aufgezogene Individuum zeigte völlig normale äussere Genitalien, jedoch eine 2 cm oberhalb des Hymen blind endigende Scheide und im linken Labium majus eine einen doppelt taubeneigrossen Körper

enthaltende Hernie. Derselbe erwies sich als Hode, ebenso wurde ein kleinerer Hode am Ausgange des rechten Leistenkanals gefunden und, wie der linksseitige, exstirpiert. Die Gesichtszüge waren weiblich, der Habitus dagegen männlich, ebenso Mammae und Schambehaarung; die Geschlechtsneigung war gegenüber weiblichen Personen vorhanden.

Ladinski (41) berichtet über einen Fall von rechtsseitiger Inguinal-Hernie bei einer 39 jährigen Frau mit normaler Bildung der äusseren, aber Fehlen der inneren Genitalien. Bei der Herniotomie wurde ein Körper gefunden, der mikroskopisch Hodenelemente und glatte Muskelfasern erkennen liess, beide Elemente in embryonalem Zustand. Das Individuum soll angeblich in der Jugend mehrmals schwache Menses bemerkt haben. In der Diskussion teilt Dudley einen Fall von angeblich wahrem Hermaphroditismus mit, auf der einen Seite mit Hoden, Labium majus und minus, auf der anderen Seite Scheide, Uterus und Ovarium (alles durch Palpation in vivo nachgewiesen!), endlich mit mittelfingerlanger, undurchbohrter Klitoris.

Mersch (46) beschreibt eine 31 jährige „Frau" mit stark entwickelter Klitoris, jedoch normaler Bildung von Vestibulum, Hymen und Vagina, dagegen fehlten Ovarien und Uterus. Die sekundären Geschlechtscharaktere waren männlich, der Geschlechtstrieb war nur Frauen gegenüber vorhanden.

Moiser (47) beschreibt ein 19 jähriges, als Mädchen erzogenes Individuum mit äusseren weiblichen Genitalien, jedoch 1½ Zoll langer Klitoris; die 2 Zoll lange Scheide endigte blind, die Harnröhre war von weiblichem Typus. Geschlechtsdrüsen konnten nicht gefühlt werden. Es besteht keine Menstruation, aber eine jeden Monat in regelmässigen Intervallen eintretende, 5 Tage dauernde Epistaxis. Stimme und Brust waren männlich, die Schambehaarung weiblich. Da heftige Schmerzen an der rechten Seite bestanden, wurde die Laparotomie gemacht, jedoch fanden sich hierbei weder Testikel noch Ovarien, Uterus oder Tuben.

Murray-Aynsley (49) beschreibt den Befund bei einem 13½ jährigen als Mädchen aufgezogenen Kinde mit männlicher Stimme und beginnendem Haarwuchs im Gesicht. Das Skrotum war gespalten und die Klitoris 1½ Zoll lang und undurchbohrt. Nach Auseinanderziehen der Skrotalhälften wurde eine Membran (Hymen) mit 2 Öffnungen sichtbar, deren vordere etwas rechts gelegene in die Blase, deren hintere, die etwas links lag, in einen 3 Zoll langen Kanal führte. Ein Uterus wurde nicht gefunden; in der rechten Skrotalhälfte fand sich ein Körper von unbestimmbarer Natur. Es wurde der Rat gegeben, das Kind als Knaben weiter zu erziehen.

Pfister (58) beschreibt ein 2 jähriges Kind mit kurzer Klitoris und starkem Präputium, sowie einer Rhaphe unterhalb des Geschlechtshöckers. Von einer Öffnung, die in eine Scheide führte, war nichts

zu sehen und eine per rectum ausgeführte Palpation ergab das Fehlen innerer Geschlechtsteile. Dagegen fanden sich beiderseits zwei kirschgrosse Körper, die wohl als Testikel zu deuten sind, so dass das für weiblich gehaltene Kind wohl ein männlicher Pseudohermaphrodit sein dürfte.

Swoboda (68) gibt die Beschreibung der äusseren Genitalien eines einjährigen Kindes, welche von rein weiblicher Bildung sind, jedoch enthalten die beiden Labien je einen hodenähnlichen Körper, wogegen Samenstrang und Nebenhoden nicht zu erkennen sind. Der Geschlechtshöcker gleicht einem hypospadischen Penis mit Präputium und unter demselben findet sich eine Vaginalöffnung mit Andeutung eines Hymen, ebenso sind kleine Labien angedeutet. Die Diagnose des Geschlechtes kann nur mit Wahrscheinlichkeit auf männlich gestellt werden. Im Anschluss hieran bespricht Swoboda die Berechtigung einer diagnostischen Operation und lässt diese zu, wenn die Eltern sich mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose nicht begnügen; allerdings erklärt er — mit Recht — auch eine solche Operation durchaus nicht immer für entscheidend. In Rücksicht auf das häufigere Vorkommen von männlichen Zwittern schlägt er vor, solche Kinder als Knaben zu erziehen. Schliesslich wünscht Swoboda eine Ergänzung des bürgerlichen Gesetzes durch Aufnahme einer im preussischen Landrecht enthaltenen Bestimmung, wonach Zwitter im 18. Lebensjahre sich selbst für die Wahl des Geschlechts entscheiden sollen.

Westerman (73) beschreibt ein 20jähriges, nie menstruiertes „Mädchen“ mit beiderseitigen Leistenhernien, in deren einer ein als Vas deferens angesprochener Strang gefühlt wurde, während Geschlechtsdrüsen nicht nachgewiesen werden konnten. Zwischen den Labia majora führte eine Öffnung in die Blase und von der — weiblich mündenden — Urethra aus liess sich ein 6 cm langer, mit dem Rektum parallel laufender Gang (Vagina) sondieren. Der Penis war rudimentär und undurchbohrt, ein Uterus nicht nachweisbar. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind mit Ausnahme von Kehlkopf und Extremitäten weiblich. Das Individuum ist wahrscheinlich ein Mann.

West (71) erwähnt zwei Fälle von Hermaphroditismus und erklärt es für unzulässig, in solchen Fällen die hypertrophische Klitoris (den Penis?) abzutragen und eine künstliche Scheide zu bilden, damit ein Geschlechtsverkehr möglich werde.

Zweifel (75) beobachtete eine „Frau“ mit weiblichem Habitus, aber Impotentia coëundi. Es wurden derselben zwei Hoden exstirpiert.

Fälle von Missbildung der Geschlechtsorgane mit Impotentia coëundi wurden von folgenden Autoren veröffentlicht.

Aspland (1a) beschreibt einen Fall von drei übereinander liegenden queren Vaginalseptis, von denen das unterste 1 Zoll über dem Orificium hymenale lag, bei einer seit 6 Jahren verheiraten Frau.

Der Hymen war eingerissen und die Urethra erweitert und ihre Schleimhaut evertiert, so dass Kohabitation per urethram als wahrscheinlich anzunehmen ist.

Bluhm (7) berichtet über einen Fall von völligem Mangel der Scheide, des Uterus und der Adnexe bei einem 20jährigen Mädchen das wohlgebildete äussere Genitalien und weiblichen Habitus besass Ausserdem werden noch zwei nicht selbst beobachtete Fälle (von Plötz und Tiburtius) mitgeteilt, einer von völligem Mangel und einen von rudimentärer Entwickelung der inneren Genitalien. Der letztere Fall ist dadurch von besonderem Interesse, dass es sich um eine verheiratete Frau handelte, bei der erst nach 22jähriger Ehe (die Kohabitation wurde stets per urethram vollzogen und war anfangs schmerzhaft gewesen) Erscheinungen von Harndrang eintraten.

Brouardel (11) berichtet über ein Gutachten in einem Scheidungsprozess, das eine Frau mit Fehlen beziehungsweise hymenalem Verschluss der Scheide und Impotentia coëundi betrifft. Im übrigen waren die äusseren Genitalien und alle sekundären Geschlechtscharaktere von normaler weiblicher Bildung.

Delay (19) veröffentlicht einen Fall vom Fehlen der Scheide und des Uterus, weiblicher Bildung der äusseren Genitalien, erweiterter aber kontinenter Harnröhre. In beiden Inguinal-Gegenden fanden sich Hernien mit nussgrossen Geschwülsten, die nach der Operation sich als atrophische, teilweise zystische Ovarien erwiesen. Die sekundären Geschlechtscharaktere waren bei dem 28jährigen Individuum ausgesprochen weiblich.

Flatau (22) berichtet über vollständiges Fehlen der Vagina und des Uterus bei einem 18jährigen Mädchen; es bestand zugleich Erweiterung der Harnröhre, wahrscheinlich infolge von Masturbation.

Hartmann (30) beobachtete bei einem 19jährigen vollkommen gesunden Mädchen, das keine Anomalien bot und seit 4 Jahren regelmässig menstruiert hatte, dass plötzlich die Menses ohne erkennbare Ursache aufhörten (für wie lange Zeit? Ref.).

Mond (48) beobachtete bei einer 40jährigen Dame vollständige Amenorrhöe mit vollständigem Fehlen des Uterus, der Ovarien und der Scheide. Ein Arzt wollte wegen Leibschmerzen vaginale Lysol-Ausspülungen machen, führte aber das Rohr irrtümlicherweise 3 Tage hindurch durch die Harnröhre in die Blase ein, so dass Cystitis und heftige Blasenschmerzen entstanden.

Patton (56) berichtet über ein 15jähriges tuberkulöses Mädchen mit normalen äusseren Genitalien und Fehlen des Uterus. Menstruation war nicht vorhanden, wohl aber Molimina. In beiden Labien waren nussgrosse Körper, die für Ovarien gehalten wurden.

Die sekundären Geschlechtscharaktere waren weiblich. Unter 24 zusammengestellten Fällen von Verlagerung der Keimdrüsen in die grossen Labien handelte es sich in 9 um Ovarien und in 15 um Testikel.

Roorda Smit (60) fand bei einer 26jährigen, seit 6 Jahren verheirateten, nie menstruierten Frau einen muldenförmig vertieften, 9 mm dicken, verschlossenen Hymen, nach dessen Eröffnung eine mit ligamentösen und papilliformen Trabekeln ausgefüllte Scheide und nach deren Dilatation ein nur auf 2 cm Länge sondierbarer Uterus nachgewiesen werden konnte. In einem zweiten Falle von Hymenal-Verschluss und Hämatokolpas konnten durch Eröffnung der Hymen vollständig normale Verhältnisse hergestellt werden. Ebenso in einem von Pelt (57) veröffentlichten Falle.

Rosanow (61) beschreibt ein 30jähriges männliches Individuum mit ganz infantilen Geschlechtsteilen, besonders infantilen Hoden, von dem nur bemerkenswert ist, dass er im Alter von 10 Jahren (!) den ersten und letzten Kohabitationsversuch gemacht hat.

Sneguireff (65) teilt zwei Fälle von Fehlen der Scheide und des Uterus bei verheirateten Frauen mit, bei welchen es gelang, durch plastische Verwendung des unteren Rektum-Abschnittes, sowie durch Neuanlegung eines Afters nach Steissbeinexstirpation die Kohabitationsmöglichkeit herzustellen. In dem einen Falle waren auch die äusseren Genitalien mangelhaft entwickelt und die Schambehaarung zeigte männlichen Typus; die übrigen Genitalcharaktere waren offenbar weiblichen Charakters. Im 2. Falle war die Harnröhre verletzt und der Koitus war regelmässig durch dieselbe vorgenommen worden.

Stolper (66) berichtet über einen Fall von rudimentärem Uterus und rudimentären Ovarien, aber erhaltener, wenn auch verkürzter Scheide, sowie einen Fall von Fehlen des Uterus und vielleicht rudimentären Ovarien, bei dem der unterste Teil der Scheide erhalten und die Kohabitation möglich, aber mit Schmerzen verbunden war. In beiden Fällen waren die äusseren Geschlechtsteile von normaler Entwickelung. Der erste Fall betrifft eine verheiratete Frau, die Molimina hatte. Ferner werden 2 Fälle von angeborener ringförmiger Stenose der Scheide zwischen oberem und mittlerem Drittel bei jungen Mädchen beschrieben.

Was die Häufigkeit von Genitalmissbildungen bei Erwachsenen betrifft, so berechnet Stolper dieselben nach seinen Beobachtungen an 7400 Frauen auf 0,2 %. Die häufigste Form (10mal unter 16 Fällen) sind die Verdoppelung in allen Graden, 3 Fälle kommen auf infantile Bildung beziehungsweise Fehlen des Uterus, 2 auf quere Stenosierung der Scheide und 1 auf Anus praeternaturalis vestibularis.

West (72) führt eine Reihe von Bildungsfehlern der Scheide an (Fehlen der Scheide, doppelte Scheide, Stenose, Atresien, Hymenalatresien etc.), welche Sterilität bewirken.

Von erworbenen Missstaltungen der Scheide, die Sterilität bewirken, wird besonders die Blasenscheidenfistel angeführt.

---

c) Unsittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafs.

1. Adler, D., Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes. Berlin, Fischers med. Buchhandlung. (Ausführliche Studie; die Masturbation wird als häufigste Folge der mangelhaften Geschlechtsempfindung des Weibes erklärt und die Mehrzahl der schweren Neurosen des Weibes, besonders auch der Hysterie, auf sexuelle Traumen zurückgeführt.)

1a. Alexander, Eine neue Methode zum Nachweis von Gonokokken. LXXVI. deutsche Naturforscherversamml., Abteil. f. Dermat. u. Syphilis. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2070.

2. An attempt to blackmail. British med. Journ. Vol. II, pag. 1673. (Angriffe gegen einen Arzt bei Vornahme einer Genitaluntersuchung seitens des Ehemannes der Untersuchten und Klage zum Zwecke der Erpressung).

3. Arton, J. H., The point of primary gonorrhoeal infection in the female. Lancet Bd. I, pag. 190.

4. Asch, Diagnose und Behandlung der Ehegonorrhöe. LXXVI. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Breslau, Abt. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1269 und Terapie d. Gegenwart, Heft 10. (Asch betont, dass der fehlende Nachweis von Gonokokken Gonorrhöe nicht ausschliesse.)

5. Assaults upon children. Lancet Vol. I, pag. 1021. (Erwähnt das häufige Vorkommen von Missbrauch junger Mädchen in den englischen Kohlendistrikten, wo die unverheirateten Arbeiter mit den Familien der Verheirateten eng zusammenwohnen.)

5a. Axenfeld, Th., Berichtigung zu dem Artikel von Schanz „Über die Variabilität der Gonokokken". Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 357.

6. Baermann, G., Die Gonorrhöe der Prostituierten. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh. 1903/04, H. 3/4.

7. Beumer, Zerreissung des hinteren Scheidengewölbes sub coitu. Pomm. Gyn. Ges., Sitzung v. 1. V. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. XX, pag. 115.

8. Bidwell, L. A., Gonorrhoeal salpingitis in a girl aged six years. Soc. for the study of diseases in children, Sitzung v. 15. IV. Lancet Vol. I, pag. 1356. (Keine Angaben über die Art der Infektion.)

9. Bingham, J. J., Early pregnancy. Brit. med. Journ. Vol. I, pag. 1472. (Schwängerung eines 12jähr. Mädchens durch einen 13jähr. Knaben.)

10. Bloch, J., Beiträge zur Ätiologie der Psychopathia sexualis. Dresden 1903. H. B. Dohrn. 2. Teil. (Bespricht besonders die Erscheinungen des Sadismus und Masochismus sowie der komplizierten Geschlechtsverirrungen

und betont die Unhaltbarkeit einer rein klinisch-pathologischen Auffassung der geschlechtlichen Verirrungen.)
11. Bryois, E., Un cas de grossesse avec persistance de l'hymen. Inaug.-Diss. Genf 1903.
12. Bumke, Zur Frage der Häufigkeit homosexueller Vergehen. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2333. (Die von Hirschfeld berechneten hohen Häufigkeitsziffern werden angezweifelt.)
13. Carle, Entstehung der spontanen Harnröhrenausflüsse. V. internat. Dermatologenkongress. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 2332.
14. Carpenter, G., Gonorrhoeal inflammation of the uterine appendages in a girl aged three years. Soc. for the study of diseases in children, Sitz. v. 15. IV. Lancet Vol. I, pag. 1356. (Keine Angaben über die Art der Ansteckung.)
15. Castration penalty for rape. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 318. (In Pennsylvanien soll die Bestrafung der Notzucht mit Kastration eingeführt werden!)
16. Cealač, M., Durchbohrung der rektovaginalen Wand mit Riss des Perineums infolge eines brutalen Koitus. Rev. de chir. Nr. 6 (rumänisch), ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 309.
17. Corporal punishement and crimes against women. Lancet Vol. I, pag. 388. (Protestiert gegen körperliche Strafen wegen Notzuchtverbrechen gegen nicht zurechnungsfähige Verurteilte.)
18. Cotton, A. C., Epidemic Vulvovaginitis in infants and children. Amer. Pediatr. Soc. XVI. Jahresversamml. Med. News Bd. LXXXV, pag. 812. (Beschreibt eine Epidemie in einem Kinderhospital; es wird vorgeschlagen, in Kinderspitälern neu aufgenommene Kranke zuerst zwei Wochen lang isoliert zu beobachten.)
19. Cumston, Ch. Gr., Hymen intactus; its significance in medical jurisprudence. Annals of Gynecology and Pediatry, Vol. XVI, pag. 689 und Vol. XVII, pag. 1.
20. Delbanco, E., Urethritis bei Oxalurie und Phosphaturie. Monatsh. für prakt. Dermat. Bd. XXXVIII, Nr. 2.
21. Dickinson, R. L, Irritability of bladder. Med. Soc. of State of New York, XCV. Jahresversammlung. Med. Record. New York, Bd. LXV, pag. 193.
22. Dind, La blennorrhagie et ses complications. Lausanne 1902.
23. Donát, J., Zur Psychopathologie der sexuellen Perversionen. Pester med.-chir. Presse, Bd. XL, pag. 1128. (Fall von Masochismus, der auf psychische Minderwertigkeit zurückgeführt wird.)
24. Dreyer, Über Enterokokken-Urethritis. Monatsber. für Urol. Bd. IX, pag. 385.
25. Dubrandy, Viol d'une petite fille de six ans avec arrachement des organes génitaux internes et du gros intestin. Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie, Tom. II, pag. 297.
26. Dubreuilh, M., De la péritonite gonococcique chez l'enfant. Thèse de Paris 1903/04, Nr. 506. (Zwei neue und 16 aus der Literatur gesammelte Fälle von Peritonitis nach gonorrhoischer Vulvovaginitis; die zwei Erkrankungsfälle beteffen zwei Schwestern und sind wohl auf Familien-Infektion zurückzuführen.)
27. Dühren, E., Neue Forschungen über den Marquis de Sade und seine Zeit. Berlin, M. Harwitz. (Behandelt die Sexualphilosophie de Sades.)
28. Dukelski, W., Diphtheriebazillen in einem Falle von chronischer Vulvovaginitis. Wratsch. Gaz. 1903, Nr. 38, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 6. (Die Vulvovaginitis war anfangs

eine gonorrhoische; ein halbes Jahr, nachdem eine Diphtherie durchgemacht worden war, waren nur mehr Diphtherie-Bazillen, nicht mehr Gonokokken im Scheidensekret nachweisbar.)

29. Early pregnancy. Brit. med. Journ. Bd. II, pag. 52. (Erwähnung eines Falles von Schwängerung eines 8jähr. Mädchens aus dem Jahre 1880.)
30. Effertz, O., Physiologie und Sociologie des Incestes zwischen Vater und Tochter unter Indianern. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 597. (Führt die Ursache des Incestes auf Armut und enges Zusammenwohnen zurück.)
31. Ensor, E. T., Unfounded criminal charges against medical men. Lancet Vol. I, pag. 885 u. 894. (Falsche Notzuchtklage gegen einen Arzt zum Zwecke der Erpressung.)
32. Eriksson, K. A., Fall von Vulvovaginitis, verursacht von Diphtheriebazillen. Hygiea, II. F. 3. Jahrg. Bd. I, pag. 651, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, p. 911. (Inhalt aus Titel ersichtlich.)
33. Finger, E., Über Misserfolge bei der Gonorrhöe-Behandlung. Wiener klin. Rundschau Bd. XVIII, pag. 297 ff.
34. Flesch, Die Diagnose der Gonorrhöe in ihrer forensen Bedeutung. Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankh., H. 7.
35. Ford, M. J., A case of precocious menstruation. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. XLIII, pag. 1309.
36. Fournier, Kaiserschnitt und supravaginale Amputation bei traumatischer Atresie der Scheide. L'Obstétr. H. 2. (Conzeption trotz starker Narbenstenose der Scheide und Blasenscheidenfistel.)
37. Gache, S., Deux observations d'opérations césarienne. Ann. de Gyn. 2. Serie, Bd. I, pag. 601. (Schwangerschaft bei einem 13jähr. Mädchen mit Sectio caesarea wegen Beckenverengung.)
38. Gallant, A. E., The treatment of gonorrheal peritonitis in females-young and older. Am. Journ. of Obstetr. Bd. L, pag. 65. (Erwähnt einen Fall von gonorrhoischer Vulvovaginitis bei einem 6 Wochen alten Kinde, durch die Mutter infiziert.).
39. Galvagno, P., Sulle peritoniti gonococciche delle bambine. Arch. Ital. di Ginecologia, ref. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. XXII, pag. 1039. (3 Fälle.)
40. Genevoux, O., Les uréthrites chez les petits garçons. Thèse de Paris, 1903/04, Nr, 414.
41. Halban, Über Schwangerschaftsreaktionen fötaler Organe und ihre puerperale Involution. K. K. Gesellsch. d. Ärzte zu Wien, Sitzung v. 11. XI. Wiener med. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1244 u. LXXVI. deutsche Naturforscherversamml. z. Breslau, Abt. f. Gynäk., ebenda pag. 1371 und Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 1270 u. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 191.
42. Heller, L., Hypnotismus, Suggestion und Magnetopathismus. Friedreichs Blätter f. ges. Med. u. San.-Polizei, Bd. LV, pag. 29 ff.
43. Henschen, Eheschliessung vom hygienischen und ärztlichen Standpunkt. Hygiea Nr. 10, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1904. (Verlangt obligatorisches Attest über erfolgte ärztliche Untersuchung als Bedingung für die Ehe und Strafbestimmungen für diejenigen, welche durch Geschlechtsverkehr einen anderen wissentlich der Ansteckung mit venerischen Krankheiten aussetzen oder ihn wirklich anstecken.)
44. Hirschfeld, M., Das Ergebnis der statistischen Untersuchungen über den Prozentsatz an Homosexuellen. Leipzig, Spohr. (Berechnet die Zahl der Homosexuellen Berlins auf 56000 und erklärt die Bestrafung des homosexuellen Verkehrs als schreiendes Unrecht.)

45. von Hofmann, K., Bakterienfunde bei chronischer Gonorrhöe. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. XV, pag. 569.
46. Jadassohn, J., Die Behandlung der akuten Gonorrhöe. Deutsche Klinik am Anfang d. XX. Jahrh. Bd. X, Lief. 111.
47. Jaklin, Ein Fall von narbiger Atresie der Scheide als absolutes Geburtshindernis. Práce z. chir. sanat D. Jaklin, Bd. I, H. 3, ref. Winer klin. Rundschau, Bd. XIX, pag. 839.
48. Janet, J., Traitement de la blennorragie dans les hôpitaux. VIII. franz. Urologenkongr. Ann. des mal. org. gén.-ur. Bd. XXII, pag. 1719. (Macht auf die Notwendigkeit einer exakten Behandlung der Gonorrhöe in den Spitälern aufmerksam, weil dadurch der weiteren Verbreitung Einhalt geboten werden kann.)
48a. Jeckstadt, F., Über den kulturellen Nachweis des Gonococcus und seine diagnostische Bedeutung. Inaug.-Diss. Königsberg,
49. J. M. S., Post-gonorrhoeal dicharge. Brit. med. Journ. Bd. I, pag. 647.
50. Johnsohn, J. T., Further remarks upon gonorrhoea; its complications and our responsability in anthorizing matrimony. Am. Journ. of Obstetr. Bd. IL, pag. 168. (Betont die überaus grosse Verbreitung der Gonorrhöe bei den Männern, die er auf 90% schätzt, und die Notwendigkeit der völligen Heilung vor Eingehen einer Ehe.)
51. Jung, P., Über die Beteiligung des Endometriums an der gonorrhoischen Vulvovaginitis der Kinder. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 991.
52. Kjelgard, Et tilfaelde af conception sine immissio penis. Ugtskr. f. Laeger. 1903, pag. 1159, ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 412.
53. Kimball, R. B., Gonorrhoea in infants with a report of eight cases of pyaemia. Med. Record, New York Bd. LXVI, Nov. 14. (Acht Fälle von eitrigen Gelenkentzündungen mit Gonokokkennachweis bei sieben Mädchen und einem Knaben, die alle unter 3 Monate alt waren; sechs Fälle endigten tödlich.)
54. Klingmüller, M., Ein Fall von erhaltenem Hymen bei einer Kreissenden. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XVII, pag. 273.
55. Kornfeld, F., Gonorrhöe und Ehe. Wien, F. Deuticke.
56. Kraft, A., Die Berechtigung zur Indikation der Konzeptionsverhütung. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte, Bd. XXXIV, Nr. 10.
57. Kraft, H., Die Indikationen und Mittel der Schwangerschaftsverhütung. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1748. (Verteidigung sowohl der fakultativen als der dauernden operativen Sterilisierung.)
58. Laurent, E., Sexuelle Verirrungen, Sadismus und Masochismus. Übersetzt von Dolorosa. Berlin, H. Barsdorf.
59. Ledermann, R., Hautkrankheiten und Syphilis und Ehe. Senator u. Kaminer. Krankheiten u. Ehe, Bd. III. München, J. F. Lehmann (Über die Erteilung des Ehekonsenses bei vorangegangener Syphilisinfektion können nur allgemeine Normen aufgestellt werden, welche für jeden Einzelfall individualisierend zu beurteilen sind.)
60. Lenz, J., Menstruatio et evolutio praecox. Časop. lèk. česk. pag. 392. ref. Zentralbl. f. Gyn. Vol. XXIX. pag. 63. u. Verein böhm. Ärzte in Prag, Märzsitzg. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV. pag. 1639.
61. Lepmann, Gonorrhöe im Wochenbett. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene. Heft 1.
62. Lezine, V. V., Abnormer Anus vaginalis. Wratsch, Nr. 25, ref. New-York. Med. Journ. Vol. LXXX. pag. 418.

63. Lydston, G. F., A case of syphilis in a boy six years of age contracted by coitus. New York. Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 694.
64. — Note on the incubation period of gonorrhoea in women. Internat. Journ. of Surgery. March 1903.
65. Mc Colgan, J., u. J. M. Cooper, Gonococcus Metastasis. Jurn. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, April 2. (Infektion einer Ehefrau durch ihren Mann; Tendovaginitis der Flexoren des Daumens u. Zeigefingers mit im Eiter nachweisbaren Gonokokken.)
66. Maltos, A., Über die Verletzungen der Scheide durch Fremdkörper. Inaug.-Diss. Würzburg. 1903.
67. Marcuse, M., Darf der Arzt zum ausserehelichen Geschlechtsverkehr raten? Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene. Bd. I, Heft 2. (Bejaht diese Frage sowohl bezügl. männlicher als weiblicher Patienten; zugleich hat der Arzt die Pflicht der Aufklärung betreffs der Gefahren dieses Verkehrs.)
68. Merzbach, Die Lehre von der Homosexualität als Gemeingut wissenschaftlicher Erkenntnis. Monatsschr. f. Hautkrankh. u. sex. Hyg. Heft 1. (Verlangt absolutes Eheverbot für Homosexuelle.)
69. Moll, A., Ein forensischer Fall von spiritistischem Aberglauben und angeblicher Hypnotisierung. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. X, pag. 324, (Verleitung eines hysterischen, erblich belasteten Mädchens durch spiritistischen Aberglauben zur Prostitution).
70. Morrow, P. A., Social diseases and marriage. New York u. Philadelphia, Lea Brothers and Comp. (Behandelt im ersten Teile Gonorrhöe u. Ehe, im zweiten Syphilis u. Ehe u. im dritten die soziale Prophylaxe.)
71. — Syphilis und das Berufsgeheimnis des Arztes. Am. Dermat. Assoc., 27. Jahresversamml. 1903. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. X, pag. 141. Spricht für strenge Wahrung des Berufsgeheimnisses auch bei Syphilis bei Verheirateten u. Ehestandskandidaten.)
72. Nanu, Vagino-Rektalfistel. Soc. de Chirurgie (rumänisch), Sitzg. v. 23. X. 1902. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd, XX, pag. 858.
73. Neisser, A., Trippererkrankungen und Ehe. Senator u. Kaminer, Krankheiten u. Ehe, Bd. III. München, J. F. Lehmann. (Enthält die bekannte Auffassung des Verfs. über die Erteilung des Ehekonsenses.)
74. New procedure in rape cases. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. LXIII pag. 1498. (Ein in Virginien erlassenes neues Gesetz ordnet an, dass Frauenspersonen, die vergewaltigt werden und in einem Notzuchtsprozesse als Zeugen auftreten, nicht in öffentlicher Gerichtssitzung vernommen werden sollen.)
75. Northrup, Two cases of gonococcal peritonitis in young girls. Arch. of Pediatrics, New York 1903, Dezember (2 Schwestern, die in einem Bette lagen, durch Gonorrhöe infiziert.)
76. Oberndorfer, S., u. S. Steinharter, Die posthypnotischen Aufträge in ihrer psychiatrischen u. juristischen Bedeutung. Friedreichs Blätter f. ger. Med. u. San.-Polizei. Bd. LV. p. 170 ff.
77. Paul, E., The point of primary gonorrhoeal infection in the female. Lancet. Vol. pag. 395.
78. Pfeiffer, H., Über die Bakterienflora der normalen Harnröhre des Mannes. Arch. f. Dermat. u. Syphilis Bd. LXIX, Heft 3.
79. Porges, F., Über nicht genorrhoische metastasierende Urethritis. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX, Nr. 53.
80. Porosz, M., Über die Tripper-Prophylaxe. Dermat. Zentralbl. 1903. Nr. 8.

81. Porosz, M., Urethritis non gonococcica und ihre Komplikationen. Monatsber. f. Urologie. Bd. IX, pag. 641.
82. Posner, C., Eiterstudien. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1088.
82a. — Über den Wert der May-Grünwaldschen Färbung für die Untersuchung des gonorrhöischen Eiters. Deutsche Med. Zeitg. Nr. 2.
83. Poulsen, H., Lidt fra en gammel Sygeprotokoll. Ugeskr. v. Laeger, Nr. 1., ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, p. 1147.
84. Pregnancy from rape dues not justify abortion. Journ. of Am. Med. Assoc., Vol. XLIII, pag. 413. (Schwängerung eines 16jährigen Mädchens durch Notzucht.)
85. Raffaelli, G., Vulvovaginitis gonorrhoica bei Kindern. Riv. Clin. di Pediatr., März.
86. Ramazzotti, V., I postumi del processo blenorragico nella patogenesi della sterilità maschile e femminile. Mailand 1903, ref. Anales des mal. des org. gén. ur. Tome XXII. pag. 479.
87. Reinsberg, J., Beitrag zur Nekrophilie. Časop. lek. česk. pag. 909, ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXV, pag. 1159. (Totengräbergehilfe mit Degenerationszeichen und Kopftrauma; der abnorme Geschlechtstrieb wurde nicht an den ganzen Leichen befriedigt, sondern der Mann schnitt Mammae, Genitalien, Bauchdecken etc. ab, besonders von verwesten Leichen ab und brachte sie nach Hause, um dann seinen Trieb daran zu befriedigen. Zugleich Nekrophagie; keine sadistischen Akte.)
88. Ritter, Je ein Fall von bis zur Geburt bestehendem Hymen und von Hymen imperforatum. Zeitschr. f. Med.-Beamte, Bd. XVII, pag. 353.
89. Riedl, H., Menstruatio praecox u. Ovarialsarkom. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XVII. pag. 942.
90. Rosenblum, E., Zur Kasuistik der Schwangerschaft bei unverletztem Hymen im Zusammenhang mit der Deflorationsfrage. Wratschebn. Gaz. 1903. Nr. 50; ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 8. (Zwei Fälle.)
91. Rowlands, R. P., Premature puberty. Clinical Soc. of London, Sitzg. v. 22. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1204. (Knabe von 2 Jahren, dessen äussere Genitalien einem 15jährigen Knaben entsprechen).
92. Rudski, A., Über die Urethritis gonorrhoica bei Knaben. Med. Obosr. Nr. 3, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX. russ. Lit.-Beilage, pag. 57.
93. — Über die gonorrhoische Vulvovaginitis bei Kindern. Med. Obosr. 1903. Nr. 18.
94. Russakow, Über einen Fall von gonorrhoischer Arthritis bei einem kleinen Mädchen. Wratschebn. Gaz. Nr. 15, ref. Monatsber. f. Urologie. Bd. IX, pag. 673. (Von Vulvavoginitis aus.)
95. Sack, A., Zur Kasuistik der Schadenersatzklagen auf Grund einer durch Geschlechtsverkehr erfolgten syphilitischen Ansteckung. Dermat. Zeitschr. 1903. August. (Betont die Schwierigkeit der Beweisführung, dass der Beklagte zur Zeit des Geschlechtsverkehrs mit dem Kläger wirklich an Syphilis erkrankt war und der Kläger nicht mit anderen geschlechtlich verkehrt hat.)
96. Saks, J., Ein Beitrag zu den Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane sub coitu. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. pag. 1138.
96a. Schanz, F., Über die Variabilität der Gonokokken. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 350.
96b. — Über die Variabilität der Gonokokken. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 16. IV. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 560.

97. Scheftel, G., Eine durch den ersten Koitus entstandene Rektovaginalfistel. Med. Obosr. Nr. 2, ref. St. Petersb, med. Wochenschr. Bd. XXIX. russ. Literatur-Beilage. pag 34.

98. Selenew, S. F., Gonorrhöe bei einem 9jährigen Mädchen; rasche Entwickelung von spitzen Kondylomen innerhalb des Suppurationsstadiums und rasche Heilung derselben. Russk. Journ. Koschn. i. Vener. Bolesn. Bd. VI, Heft 4. Ref. Monatsber. f. Urologie, Bd. IV, pag. 88. (Wahrscheinlich durch indirekte Infektion entstanden.)

99. Shukowsky, W., Ein Fall von Metrorrhagia neonatorum. Wratschebn. Gaz. Nr. 16, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX. russ. Literaturbeilage, pag. 44. (Tod an Konvulsionen am 5. Lebenstage, Blutung aus Uterus u. Tuben, Endarteritis d. Uterus-Gefässe, Kolitis, Lues congenita.)

100. Sibley, J. Th., Die Philosophie d. Hypnotismus. Med.-legal. Journ. Bd. XXI. p. 496.

101. Stein, A, Ein typischer Fall von Menstruatio praecox. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag 1275.

102. Straus, F., Demonstration cystoskopischer Bilder. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitz. v. 12. III. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX. pag. 856.

103. Tuszkai, E., Von der Rolle des Kontroll-Arztes in medizinisch-forensischer Hinsicht. Orvosok Lapja 1903, Nr. 49, ref. Pester med.-chir. Presse, Bd. XL, pag. 602. (Ungerechte Anklage wegen Stuprum gegen einen „Wunderdoktor".)

103a. Urbahn, H., Gonococcus theory. Arch. of Ophthalmology. New York, November.

104. Variot, G., Deux soeurs atteintes de péritonite à gonocoque consécutive à une vulvite. Gazette des Hôpitaux. Tome LXXVII, pag. 261. (Wahrscheinliche Übertragung durch Familieninfektion, jedoch werden von einem der Mädchen, die 10 u. 12 Jahre alt waren, unzüchtige Handlungen vonseiten des Stiefvaters behauptet.)

105. Vignolo-Lutati, Vulvovaginitis gonorrhoica bei Kindern, mit Aelargin behandelt. Riforma med. 1903, 4. November. (18 Fälle.)

106. Violet, Sur le traitement d'un cas d'atrésie cicatricielle du vagin. Annales de Gynécologie, 2. Serie, Tome I, pag. 742. (Narbige Abszesse d. Scheide nach schwerer Geburt, dennoch Konzeption.)

107. Waelsch, L., Über nicht-gonorrhoische Urethritis. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. LXX. Heft 1.

108. Warinski, Harter Schanker an der Unterlippe eines 13monatigen Kindes. Russk. Shurn. Kosh. i weneritsch. bolesn. 1903, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 25. (Die Infektion erfolgte durch Schnullen an weggeworfenenen Zigarretten-Mundstücken.)

109. Weiss, L., Contributions to the pathology and treatment of acute gonorrhoica. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 486.

110. Welt-Kakels, S., Vulvo-vaginitis in little girls; a clinical study of 190 cases. New York. Med. Journ. Vol. LXXX, p. 689 ff. (s. Jahresbericht. Bd. XVII. p. 1150.

111. Wertheimer, L., Ein gerichtliches Erkenntnis über Anfechtung einer Ehe wegen vorehelicher Gonorrhöe. Dermat. Zeitschr. 1903. August. (Tatsächliche Nichtigkeitserklärung der Ehe.)

112. Zucker, Einige Bemerkungen über die Bestrafung der Sittlichkeitsverbrechen. Monatsschr. f. Kriminalpsychologie u. Strafrechtsreform. Bd. I, Heft 4.

Über Sittlichkeitsverbrechen und Defloration liegen folgende Abhandlungen vor.

Cumston (19) definiert Defloration als erste Kohabitation, ausgeführt mit oder ohne Zustimmung, gleichgültig ob dabei der Hymen eingerissen oder intakt geblieben ist. Da der Hymen, wenn er elastisch genug ist, nicht einzureissen braucht, so ist das Fehlen von Einreissen, besonders bei elastischem, nachgiebigem Hymen, kein Beweis, dass eine Notzucht oder ein Notzuchtsversuch nicht stattgefunden hat. Dafür, dass auch Schwängerung ohne Einreissen des Hymen stattfinden kann, werden mehrfache Beispiele beigebracht. Die Aufgabe des Gutachters ist demnach, nicht einfach die Anwesenheit oder das Fehlen von Einrissen, sondern die Beschaffenheit der ganzen Membran, ihre Nachgiebigkeit und Elastizität festzustellen. Schliesslich wird noch besonders vor Ausstellung von Zeugnissen für vorhandene Virginität auf Grund eines intakten Hymen gewarnt.

Zucker (112) macht darauf aufmerksam, dass im Reichs-Strafgesetzbuche insofern eine Lücke besteht, als Sittlichkeitsverbrechen unter Verwandten auf- und absteigender Linie und unter Geschwistern, wenn sie nicht in Beischlaf bestehen, ungeahndet bleiben, während dieselben Handlungen von Pflegeeltern, Vormündern etc. an ihren Pflegebefohlenen ausgeübt, nach § 174 bestraft werden. Die Ausfüllung dieser Lücke wird für dringend wünschenswert erklärt.

Dubrandy (25) beschreibt einen Fall von Notzucht bei einem 6jährigen Mädchen mit totaler Zerreissung des Dammes und Einrissen an den grossen Labien; aus der Vulva hing der Uterus mit seinen Adnexen heraus, das Rektum fehlte, ebenso der ganze Dickdarm, der in einer Länge von 2 Metern ausgerissen am Orte des Verbrechens aufgefunden wurde, und die Blase war aus ihren peritonealen Verbindungen gerissen. An den Armen fanden sich Blutaustritte, die offenbar durch Druck bewirkt waren, und im Gesicht, besonders in Mund und Zahnfleisch Ecchymosen und Nageleindrücke. Das Kind war nach dieser Verletzung ins Wasser geworfen worden und starb alsbald, nachdem es aufgefunden war. Das Gutachten lautete auf Notzucht und die Verletzungen waren als mit der Hand bewirkt erklärt. Dubrandy bekämpft die Sitte, solche Angeklagte für geisteskrank zu erklären und nach längerem Aufenthalt in einer Irrenanstalt wieder frei zu lassen, so dass sie von neuem solche Attentate zu begehen imstande sind.

Heller (42) gibt zwar die Möglichkeit des Missbrauchs des Hypnotismus von ärztlicher Seite zur Verübung von Sittlichkeitsverbrechen zu, hält denselben aber für selten, weil dem Arzte, der darauf ausgeht, seine Vertrauensstellung zu missbrauchen, so viele Wege offen stehen, dass der Hypnotismus dabei keine grosse Rolle spielt.

Oberndorfer und Steinharter (76) besprechen u. a. den Fall Czynski und glauben, dass sich die suggerierte künstliche Liebe

von der natürlichen sehr schwer unterscheiden lässt und dass auch in dem besprochenen Falle die künstliche Liebe des Opfers von der gewöhnlichen natürlichen sehr wenig unterschied. Posthypnotisch ausgeführte Verbrechen sind als im Zustande der Beeinträchtigung der Willensfreiheit ausgeführt anzusehen, um so mehr als in den bisher vorgekommenen forensen Fällen es sich um geistig schwache, psychopathisch veranlagte Naturen handelt.

Sibley (100) hält die Gefahren des Hypnotismus für gering, da er es für unmöglich hält, eine hypnotisierte Person zur Begehung einer Handlung zu bringen, die ernstlich in Widerspruch mit ihren Grundsätzen steht oder ihre Person gefährdet.

Die Merkmale der Masturbation werden von folgenden Autoren besprochen.

Dickinson (21) erwähnt als Merkmale der Masturbation Vergrösserung und Runzelung der Labia minora, der Klitoris und des Präputiums, Erweiterung der Harnröhre bis auf Fingerdicke, Verdünnung der seitlichen Falten der Harnröhrenmündung und Hypertrophie der vorderen Partie des Hymen.

Straus (102) macht darauf aufmerksam, dass man aus Verletzungen und Blutungen in der Gegend des Orificum urethrae internum mittelst des Cystoskops auf Masturbation schliessen könne.

Über ausgedehntere Kohabitations-Verletzungen liegen folgende Mitteilungen vor.

Beumer (7) berichtet über einen $7^1/_2$ cm langen perforierenden Koitusriss im hinteren Scheidengewölbe mit tötlicher Blutung bei einer 55jährigen Frau, die seit 27 Jahren verheiratet war und 3mal geboren und 1mal abortiert hatte. Der Riss bestand aus einem 5 cm queren und einem $2^1/_2$ cm langen nach oben verlaufenden Schenkel. Die Scheide zeigte im oberen Teile geringe Atrophie und war im aufgeschnittenen Zustande 13 cm weit. Die Kohabitation war von dem angetrunkenen Ehemanne in der Position à la vache ausgeführt worden, jedoch war diese Stellung schon wiederholt zum Koitus benützt worden. Das Glied des Mannes war nicht übermässig gross. Beumer versucht keine nähere Erklärung der Entstehung dieses Risses, glaubt aber den atrophierenden klimakteriellen Prozessen eine Bedeutung zumessen zu sollen.

Cealač (16) beobachtete Durchbohrung des Septum rectovaginale mit Dammverletzung infolge des ersten Koitus; beim Manne fand sich ein abnorm grosses Glied. Der Verletzung waren drei fruchtlose Koitusversuche vorausgegangen.

Lezine (62) beobachtete Durchbohrung des Septum recto-vaginale bei der ersten Kohabitation, ohne dass eine bemerkenswerte Blutung eingetreten wäre; es bildete sich eine Rektovaginalfistel.

Maltos (66) beschreibt 2 Fälle von Koitus-Verletzungen. Im ersten Falle zeigte nach dem ersten in der Hochzeitsnacht ausgeübten Koitus die Scheide im unteren Drittel einen 1 cm langen stark blutenden Einriss. Der genaue Sitz des Risses ist nicht angegeben. Im 2. Falle entstand ebenfalls in der Brautnacht eine Durchbohrung des Rectums von der Fossa navicularis aus.

Nanu (72) beobachtete nach Koitus-Verletzung eine Scheiden-Mastdarmfistel. Die Operation bestand in Trennung des Mastdarms von der Scheide und separater Vernähung beider Öffnungen. Trotz der Fistel trat zugleich Schwangerschaft ein und diese wie die Geburt verliefen ohne Störung.

Scheftel (97) beobachtete einen durch den ersten Coitus bei rudimentärem stenotischem Hymen entstandene Rektovaginalfistel.

Saks (96) teilt 5 Fälle von sehr erheblicher Blutung, darunter 4 nach der ersten bezw. zweiten Kohabitation mit, bei denen die Blutung aus Zerreissungen an der hinteren Peripherie, der Basis des Hymens und der Gegend des Frenulum stattfand. In einem der Fälle war das Septum rectovaginale zerrissen. Im 5. Falle fand die Blutung bei einer Frau, die dreimal geboren hatte, aus einem 6 cm langen und ziemlich tiefen Riss im rechten Scheidengewölbe statt. In Fällen der letzteren Art beschuldigt Saks eine ungewöhnliche Stellung des Weibes beim Koitus — derselbe war in dem beobachteten Falle in halbliegender Stellung ausgeübt worden — als Ursache der Verletzung; kurz nach einer Geburt wird eine prädisponierende Widerstandsunfähigkeit der Scheidenwände angenommen.

Die gerichtsärztliche Bedeutung der Gonorrhöe und der Gonnokokken-Nachweis ist Gegenstand folgender Veröffentlichungen.

Flesch (34) betont die Schwierigkeit, beim Weibe Gonokokken nachzuweisen, indem dies häufig auch bei sichergestellter Gonorrhöe des Ehemannes nicht gelingt. Es kann deshalb der Gonokokken-Nachweis nicht als ausschlaggebend und als Grundbedingung für die Einleitung rechtlicher Schlussfolgerung angesehen werden. Dagegen hält es Flesch für möglich, auch ohne Nachweis von Gonokokken bei genügender Erfahrung nur durch klinische Beobachtung für die Diagnose Gonorrhöe genügende Sicherheit zu gewinnen.

Eberhard (Harnröhre [35]) schätzt die Häufigkeit der Gonorrhöe bei den in den Kliniken untersuchten kranken Frauen und Schwangeren auf 20 %. Die Sterilität kann sowohl auf gonorrhoischer Erkrankung der Tuben als auf Azoospermie beim Manne beruhen. In der Diskussion erklärt Pfeiffer zum Nachweis der Gonorrhöe für den Praktiker das Deckglaspräparat für am geeignetsten. Die Gramsche Färbung ist nicht vollkommen sicher und die Züchtung kann nur in Kliniken und Instituten ausgeführt werden.

Arton (3) hält in der Mehrzahl der Fälle nicht die Urethra, sondern die Cervix uteri für den Ort der primären Infektion bei Gonorrhöe. In einer Zuschrift betont Paul die Seltenheit der gonorrhoischen Kolpitis.

Baermann (6) fordert in Übereinstimmung mit Neisser dringend die Untersuchung der Prostituierten auf Gonokokken, und zwar ist das Sekret der Urethra, der Cervix und der Bartholinschen Drüsen zu untersuchen. Die Methylenblau-Färbung wird dem Verfahren von Gram vorgezogen. Die Züchtung auf Ascites-Agar ist dann vorzunehmen, wenn trotz wiederholt negativ gebliebener Gonokokken-Befunde Infektionen durch eine Prostituierte nachgewiesen wurden, jedoch bleibt das Züchtungsverfahren selbst dann häufig negativ, wenn Gonokokken nachgewiesen werden. Die Harnröhre ist nach Baermann am häufigsten Sitz der Infektion; im Cervikalsekret treten die Gonokokken häufig intermittierend auf. Die klinischen Erscheinungen sind durchaus nicht immer massgebend, denn häufig sind in der Urethra trotz Fehlens klinischer Erscheinungen Gonokokken nachweisbar.

Lepmann (61) erklärt im Wochenbett die Diagnose Gonorrhöe und namentlich den Nachweis der Gonokokken für besonders schwierig.

Posner (82) fand, dass die Bildung von Vakuolen in den Eiterzellen bei Gonorrhöe kein Zeichen einer älteren Infektion ist, indem sie schon am 2.—8. Tage gefunden wurde. Auch das Vorhandensein pyknotischer Kugelkerne ist kein Beweis für das längere Bestehen von Gonorrhöe. Das Auftreten von zahlreichen eosinophilen Zellen dagegen spricht für eine Gonorrhöe von 4—6 wöchigem Bestehen.

Lydston (64) beobachtete 3 Fälle, in welchen die ersten Symptome der Gonorrhöe bei Frauen erst einen Monat nach dem Koitus eintraten und zwar unmittelbar nach der Menstruation.

Jadassohn (46) erklärt eine Gonorrhöe dann für geheilt, d. h. für nicht mehr übertragbar, wenn unter den verschiedensten Umständen und zu oft wiederholten Malen vorgenommene mikroskopische und bakteriologische Untersuchungen die Abwesenheit von Gonokokken ergeben haben, jedoch sind dabei alle Methoden, die für eine solche Untersuchung brauchbar sind, mit der grössten Sorgfalt auszunützen. Von den Provokationsmethoden hält Jadassohn nicht viel, dagegen sollen die Prostata, Samenblasen und die urethralen Drüsen ausgepresst und das Sekret untersucht werden. Beim Weibe spielt die Menstruation die Rolle einer wirksamen Provokation. Hier kann von Heilung nur dann gesprochen werden, wenn mindestens eine Menstruation nach vollständigem Aussetzen der Behandlung ohne Rezidiv abgelaufen ist.

Finger (33) verlangt für die Konstatierung der Heilung der Gonorrhöe und für die Erteilung des Ehekonsenses die sachgemässe bakteriologische und zwar besser die kulturelle als die bloss mikroskopische Untersuchung auf Gonokokken, wobei allerdings die negativen

Befunde mit Vorsicht aufzunehmen sind. Ganz ungeeignet ist die Methode, die Gonokokken im gelassenen Harn aufzusuchen, weil dieselben im Harn in kurzer Zeit zugrunde gehen.

Kornfeld (55) fordert zur Erteilung des Ehekonsenses die wiederholte mikroskopische Untersuchung aller Elemente des Harnröhrensekretes und der Prostata und wiederholte bakteriologische Untersuchung und zwar müssen dieselben stets am ganz frischen Harn ausgeführt werden.

Porosz (80) will eine obligatorische staatliche Verpflichtung der Prostituierten zur Anwendung prophylaktischer Ausspülungen nach jedem Koitus angeordnet wissen, wozu die Arzneistoffe unentgeltlich geliefert werden sollten. Eine 1—2%ige Silbernitratlösung wäre nach seiner Meinung hierzu am geeigentsten.

Ramazzotti (86) spricht sich für Verweigerung des Ehekonsenses aus, wenn noch Gonokokken und Leukozyten im Harn nachweisbar sind, sowie für die obligatorische Behandlung der Prostituierten, solange als Gonokokken gefunden werden.

Ein Anonymus (49) betont in einer Zuschrift an das British medical Journal, dass postgonorrhoische Ausflüsse nicht infektiös sind und dass dies daran zu erkennen ist, dass weder in dem Ausfluss selbst noch im Harnsediment Gonokokken nachweisbar sind.

Alexander (1a) empfiehlt in Fällen, in welchen der Gonokokken-Nachweis negativ geblieben war, in der Harnröhre Wasserstoffsuperoxyd (1%) zu injizieren. Dasselbe erzeugt eine Schaumentwickelung an der Harnröhrenmündung und dieser Schaum wird auf Objektträger gebracht und mit Farbstoffen oder nach Gram behandelt. Diese Methode soll in Fällen, wo andere Methoden negativ geblieben waren, noch positives Resultat liefern.

Jeckstadt (48a) fand für den kulturellen Gonokokken-Nachweis den Ascites-Agar-Nährboden für den geeignetsten, ihm zunächst steht das Schweineserum-Nutrose-Agar Wassermanns und erst an dritter Stelle steht Thalmanns Fleischwasser-Agar, das mit dem gewöhnlichem Nähr-Agar ziemlich gleichmässige Resultate ergibt. In akuten Fällen stimmten mikroskopische Untersuchung und Züchtung miteinander überein, in subakuten und chronischen Fällen dagegen erwies sich die Kulturmethode als überlegen, aber auch hier muss die Untersuchung wiederholt und unter Anwendung des Provokationsverfahrens vorgenommen werden.

Posner (82a) empfiehlt zum Nachweis der Gonokokken die May-Grünwaldsche Färbung (Lösung von Methylenblau und Eosin in Methylalkohol).

Schanz (96a) weist darauf hin, dass die bisher als Haupt-Charakteristika für den Gonococcus angesehenen Merkmale — das Nichtwachsen auf gewöhnlichen Nährböden, die intracelluläre Lage-

rung und das negative Verhalten gegen Gram — nicht mehr anzuerkennen sind, und er zieht den Schluss, dass viele Diplokokken, die bis jetzt für gonokokkenähnlich galten, wirklich zu den Gonokokken gerechnet werden müssen. Auf diese Veröffentlichung antwortet Axenfeld (5a), dass die Grundlagen für die Behauptungen von Schanz die letzteren nicht rechtfertigen und die beigebrachten Beweise hinfällig sind.

Schanz (96 b) macht ferner auf die schon von Urbahn, Wildbolz und anderen nachgewiesene Variabilität der Gonokokken aufmerksam, namentlich hebt er hervor, dass ächte Gonokokken unter Umständen auch auf den gewöhnlichen Nährböden wachsen können und dass eine Trennung der Gonokokken von den im Bindehautsacke gefundenen Pseudo-Gonokokken, welchen das Wachsen auf gewöhnlichen Nährböden als Eigentümlichkeit zugeschrieben wird, nicht aufrecht zu halten ist. Ferner wird darauf hingewiesen, dass der Meningococcus intracellularis, welcher ebenfalls auf der Bindehaut Eiterung bewirkt, dieselbe Form, Gruppierung und intracelluläre Lagerung besitzt wie der Gonococcus; über das Verhalten gegenüber der Gramschen Färbung gehen die Anschauungen noch auseinander, und es sind die Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Kokken-Arten noch keineswegs sicher.

Urbahn (103a) empfiehlt zur Unterscheidung der Gonokokken von ähnlichen Kokken-Arten die Züchtung auf geronnenem Blutserum mit Glyzerin-Agar. Die drei hauptsächlichsten Charaktere sind die Form, die Färbefähigkeit und das Verhältnis zu den Leukozyten.

Carle (13) erklärt alle spontanen, auf Verletzungen, geschlechtliche Überreizung, allgemeine Krankheiten etc. zurückgeführten Harnröhrenausflüsse, sobald gonorrhoische Neu-Infektion ausgeschlossen ist, für Folge einer wieder erwachten, durch Gonorrhöe bedingten Prostatitis.

Delbanco (20) beschreibt eine nicht-gonorrhoische, durch Oxalurie und Phosphaturie hervorgerufene Urethritis, bei der die Urethral-Mündung verklebt ist, der Urin Fädchen enthält und Brennen beim Urinieren besteht.

Dreyer (24) berichtet über 13 Fälle von Enterokokken-Urethritis beim Manne, darunter bei einem, der nie gonorrhoisch war; 4 waren vor längerer Zeit gonorrhoisch und bei 6 hatte sich eine Enterokokken-Urethritis nach Gonorrhöe entwickelt. Die zuerst von Thiercelin beschriebenen Enterokokken sind Gram-positiv, von wechselnder Grösse mit rundem oder lanzettförmigem Kern, und stehen in der Mitte zwischen Streptokokken und Pneumokokken. Sie werden durch den Geschlechtsverkehr übertragen und bewirken eine Urethritis von gleicher Hartnäckigkeit wie die gonorrhoische, die sich besonders durch ein schmutzig-graues, schleimig-seröses, leicht verreibbares Sekret auszeichnet. Als charakteristisch wird endlich hervorgehoben, dass die

subjektiven Symptome sehr geringfügig sind. Die Inkubationsdauer beträgt 1—3 Tage.

v. Hofmann (46) fand in männlichen Harnröhren nach vorausgegangener Gonorrhöe eine Reihe von Kokken-Formen und Bazillenarten, unter letzteren besonders Pseudodiphtherie-Bazillen. Er kommt zu dem Schlusse, dass trotz des tatsächlichen Fehlens von Gonokokken eine infektiöse Bazillen-Urethritis vorhanden sein kann, welche für die Erteilung des Ehekonsenses von Wichtigkeit sein kann.

Unter den nicht-gonorrhoischen Urethritis-Fällen scheint die Kolibazillen-Urethritis nicht selten vorzukommen; auch diese scheint übertragbar zu sein.

Pfeiffer (78) fand bei Untersuchung von jungen Männer, die niemals geschlechtskrank gewesen waren, die Urethra auch in ihrem hinteren Abschnitte von zahlreichen Bakterien bewohnt. Besonders häufig fanden sich Pseudodiphtheriebazillen und Streptobacillus urethrae, die für postblennorrhoische Urethritis und Cystitis Bedeutung gewinnen können, ausserdem verschiedene Kokken-Formen.

Porges (79) konnte in einem Falle von metastasierender Urethritis mit Epididymitis Gram-beständige Diplokokken nachweisen.

Porosz (81) erklärt die nicht-gonorrhoische Urethritis beim Manne für nicht selten. Sie ist übertragbar und ihre Inkubationszeit beträgt 6—10 Tage. Charakteristisch sind ausserdem chronischer Beginn und Verlauf, Geringfügigkeit der subjektiven und objektiven Symptome, der negative Gonokokken-Befund und die schlechte Prognose in Bezug auf Dauer und Heilung. Die mikroskopische Untersuchung auf Bakterien ist meist negativ.

Waelsch (107) beschreibt eine symptomatisch scharf umgrenzte Form einer chronischen, nicht gonorrhoischen Urethritis.

Weiss (109) nimmt ausser einer gonorrhoischen Urethritis eine bazilläre, besonders durch Kolibazillen bewirkte und eine primäre oder sekundäre katarrhalische Urethritis ohne pathogene Mikroorganismen an.

Über Evolutio praecox sind folgende Arbeiten anzuführen.

Ford (35) berichtet über einen Fall von regelmässig alle 28 Tage eintretender Menstruation vom 6. Lebensmonate an. Das Kind zeigte im Alter von 2 Jahren und 4 Monaten wohl entwickelte Brüste und Behaarung des Schamberges. Das Grössenwachstum des Kindes war dem Alter entsprechend.

Halban (41) ist der Anschauung, dass Genitalblutungen Neugeborener den höchsten Grad einer physiologisch in der Fötalzeit eintretenden Reaktion darstellen, die für gewöhnlich nur in dem Zustandekommen einer der prämenstruellen Schwellung entsprechenden Hyperämie besteht.

Lenz (60) beobachtete ein $6^{1}/_{4}$jähriges Mädchen mit gut entwickelten Brüsten, geschlechtsreifem Becken, wenig vergrössertem Uterus und grossem, deutlich fühlbarem, höckerigem linken Ovarium. Das Kind ist 127 cm gross und wiegt 26,5 kg. Blutabgang aus Genitalien trat zuerst im 4. Lebensmonate auf, um sich vom 6. an regelmässig zu wiederholen, ebenso trat mit dem 4. Monate die Vergrösserung der Brüste ein. Seit dem 18. Lebensmonate sind Mons Veneris und Achselhöhlen behaart.

Riedl (89) beschreibt ein 6jähriges, weit über sein Alter entwickeltes Mädchen mit entwickelten Brüsten und starker Schamberg-Behaarung. Seit dem 4. Lebensjahre besteht eine 3—4 Tage währender regelmässig alle 3 Monate auftretende Ausscheidung von flüssigem Blut. Das linke Ovarium war in ein $2^{1}/_{2}$ kg schweres Sarkom verwandelt.

Stein (101) beobachtete regelmässig allmonatlich wiederkehrende Genitalblutungen bei einem Kinde vom 6. Lebensmonate an; mit 1 Jahre trat Behaarung der Mons Veneris und frühzeitige Entwickelung der Mammae ein.

Über Schwängerung bei erhaltenem Hymen liegen folgende Mitteilungen vor.

Bryois (11) veröffentlicht einen Fall von Schwangerschaft bei einer nur für eine feine Sonde durchgängigen Hymenal-Öffnung. Der Koitus erfolgte per urethram.

Jaklin (47) beobachtete Schwängerung trotz hochgradiger Narbenstenose der Scheide mit nur kleiner Öffnung.

Kjelgaard (52) beobachtete Konzeption bei intaktem Hymen, der den Finger nicht eindringen liess.

Klingmüller (54) fand bei einer Kreissenden eine nur stricknadelgrosse Öffnung im Hymen, der bei der Geburt inzidiert werden musste. Der Hymen selbst stellte eine derbe Membran dar. Dagegen war die Harnröhre zu einer fünfpfennigstückgrossen Öffnung erweitert und man gelangte mit dem Finger leicht in die Harnblase. Der Koitus war stets mit Schmerzen verbunden gewesen.

Ein weiterer Fall von erhaltenem Hymen bei einer Kreissenden wurde von Richter (88) beobachtet. Hier war der Hymen, der eine erbsengrosse Öffnung hatte, durch die wiederholten Beischlafsversuche zu einer elastischen, kondomartigen Membran erweitert worden. Der zweite Fall betrifft einen Hämatokolpos wegen hymenaler Atresie bei einem 16jährigen Mädchen.

Poulsen (83) berichtet über einen Fall von erhaltenem und engem Hymen bei einer Schwangeren.

Über Gonorrhöe und Syphilis bei Kindern äussern sich folgende Autoren.

Jung (51) zieht aus einer Versuchsreihe an Kindern, die an gonorrhoischer Vulvovaginitis erkrankt waren, den Schluss, dass eine Beteiligung der Cervix uteri nur sehr selten vorkommt (unter 20 Fällen nur 2 mal). Aus dem Vorhandensein zahlreicher Eiterkörperchen im Cervikalsekret lässt sich allein noch nicht auf Cervix-Gonorrhöe schliessen. Dagegen nimmt Dind (22) eine häufige Infektion der Cervix bei gonorrhoischer Vulvovaginitis an.

Nach Jadassohn (46) befällt die gonorrhoische Infektion bei kleinen Mädchen zuerst so gut wie immer Urethra und Vagina, oft auch die Vulva, sehr selten die Bartholinschen Drüsen, jedoch stimmt er der von Dind betonten Häufigkeit der Infektion der Cervix nicht rückhaltlos zu.

Raffaelli (85) führt die gonorrhoische Vulvovaginitis in den meisten Fällen auf Familienansteckung durch zu enges Zusammenwohnen bei den ärmeren Bevölkerungsklassen zurück. Die Cervix uteri bleibt meist frei von Infektion, dagegen ist häufig die Urethra erkrankt.

Genevoux (40) teilt 7 Fälle von nicht gonorrhoischer, teils auf Tuberkulose, teils aus äusserer Veranlassung (Fremdkörper), teils auf Diathese (Lymphatismus, Arthritismus, Herpetismus) entstandener und 47 Fälle gonorrhoischer Urethritis bei Knaben mit und führt die letzteren teils auf frühzeitigen geschlechtlichen Verkehr, teils auf unzüchtige Handlungen, teils auf zufällige und Familien- oder Pensionat-Infektion zurück. In gerichtlichen Fällen ist der bakteriologische und kulturelle Nachweis der Gonorrhöe zu erbringen.

Rudski (92) teilt 3 Fälle von Urethralgonorrhöe bei Knaben von 9—10½ Jahren mit chronischem Verlaufe mit.

Lydston (63) berichtet über einen Fall von genitaler Syphilis-Infektion eines 6 jährigen Knaben, der wiederholt mit einem 9 jährigen, mit breiten Kondylomen behafteten Mädchen auf Veranlassung der letzteren den Koitus vollzogen hatte.

---

d) Die Schwangerschaft in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. A charge of criminal abortion. British Med. Journ. Vol. II, pag. 380. (Klage gegen einen Arzt wegen Fruchtabtreibung durch Einführung der Sonde; es erfolgte Freisprechung, weil das Bestehen von Schwangerschaft nicht anzunehmen war.)
2. Albers-Schönberg, Über den Nachweis des Kindes in der Gebärmutter mittelst Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 1514.

3. An abominable old woman. British Med. Journ. Vol. II, pag. 48. (Verurteilung einer Pfuscherin wegen Fruchtabtreibung mit Diachylon-Pillen.)
4. Arcangeli, U., Indikationen zur Schwangerschafts-Unterbrechung bei einigen inneren Erkrankungen. Soc. Lancis. degli Osped. di Roma, Wiener med. Presse, Bd. XLV, pag. 1523.
5. Arzac, Diphtérie pendant la grossesse; injections de sérum antidiphtérique; accouchement à terme; guérison. Soc. d'Obstétr. de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 12. I. Journ. de Méd. de Bordeaux, Tome XXXIV, pag. 670. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft (8. Monat) und keine schädliche Wirkung auf das Kind trotz Serum-Injektionen.)
6. Ascoli, Unterbrechung der Schwangerschaft bei internen Krankheiten. XIII. ital. Internistenkongress (1903). Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 123. (Bespricht die Indikationen der Abort- und Frühgeburt-Einleitung bei akuten Krankheiten, ebenso Zagari in der Diskussion bei chronischen Krankheiten.)
7. Bacon; C. S., The duty of the medical profession in relation to criminal abortion. Chicago Med. Soc., Sitzung vom 23. XI. Journ. of Am. Med. Ass. Bd. XLIII, pag. 1889.
8. Bacon, C. S., Heart disease as an obstetrical complication. Am. Med. Assoc., LV. Jahresversamml., Sekt. f. Geb. u. Gyn., New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 1220.
9. Baisch, K., Uterusverletzungen und Schwangerschaftsruptur. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1537.
10. Barlow, Th. W., Medicolegal aspects of criminal abortion. North Branch of Philadelphia County Med. Soc., Sitz. v. 14. IV. Med. News, Vol. LXXXIV, pag. 1007.
11. Bender, X. u. Léri, A., Lange Schwangerschaftsdauer bei Anencephalie. Compt. rendu. de la Soc. de Biol. 1903, pag. 1136, ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. XVII, pag. 17.
12. Bichebois, Ch. F. Th., Contribution à l'étude de l'idée de grossesse; trouble psychopathique. Thèse de Nancy 1903/04, Nr. 1. (Sammlung von 26 Fällen von fixer Wahnidee einer bestehenden Schwangerschaft und Delirinm graviditatis.)
13. Blau, Sectio Caesarea in mortua mit lebendem Kinde. Geburtsh.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzung v. 10. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn, Bd. XXVIII, pag. 304. (Plötzlicher Tod während schwacher initialer Wehentätigkeit infolge eines Herzfehlers.)
14. Bogdanik, Ein Fall von Uterusperforation bei krimineller Fruchtabtreibung. Czasop. lek. H. 1, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 251.
15. — Über klinische Fruchtabtreibung. XIII. Kongr. poln. Ärzte zu Krakau (1903). Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 78.
16. Bonnaire, E., Über den Wert der Untersuchung des Corpus uteri bei der Frühdiagnose der Schwangerschaft. L'Obstétr. Bd. VIII, H. 5.
17. Boshouwers, H., Sectio caesarea post mortem. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II, Nr. 7, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1533.
18. Brouardel, P., Intoxication chronique pour le plomb. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Série IV, Tome I, pag. 132.
19. Burdsinski, Th., Kaiserschnitt an den Toten; lebende Frucht. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1903, Nr. 9, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 4. (Der Tod war an Eklampsie eingetreten.)
20. Bussière, A. J., La pratique médico-légale dans les établissements français de l'Inde. Ann. d'hyg. et de méd. colon. Tome VI, pag. 568, ref. Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. Série 4, Bd. I, pag. 353.

21. Caruso, F., Über Anämie in der Schwangerschaft. Samml. klin. Vorträge, N. F., Nr. 378.
22. Charge against a medical man. Lancet Vol. I, pag. 1163 and Vol. II. pag. 868 und 1819. (Fruchtabtreibung durch einen Arzt in Sydney mit nachfolgender septischer Peritonitis und Tod. Der Arzt wurde freigesprochen.)
23. Colceag, Ein Fall vorzeitiger Ablösung der normal inserierten Plazenta. Spitalul 1902, Nr. 23, pag. 856, ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. XX, pag. 862.
24. Conviction of an abortionist. Lancet, Vol. I, pag. 1013. (Verurteilung einer gewerbsmässig die Fruchtabtreibung ausübenden deutschen Hebamme in London zu 7 Jahren Zuchthaus. Die Angeklagte hatte die Einrede gebraucht, dass die bei der Sektion ihres Opfers im Uterus gefundenen Verletzungen von einer von der Schwangeren selbst ausgeführten Vaginal-Irrigation bewirkt worden seien. Diese Einrede wurde nicht nur durch das ärztliche Gutachten, sondern auch dadurch widerlegt, dass auch in anderen von der Angeklagten behandelten Fällen solche Verletzungen vorgefunden worden sind.)
25. Convictions for illegal operation. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1779. (Verurteilung einer Pfuscherin wegen Fruchtabtreibung.)
26. Criminal malpractice cases. New York Med. Journ., Vol. LXXX, pag. 941. (3 Fälle von Fruchtabtreibung.)
27. Cumston, Ch. Gr., The medicolegal aspects of autoabortion. Americ. Med. January 30.
28. — Schwangerschaft und Verbrechen. Medico-legal Journ. Vol. XXI, Nr. 3.
29. De Lee, J. B., A case of indirect traumatic rupture of the uterus in the eight month of pregnancy; amputation of the uterus; recovery. Am. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 814 u. 849.
30. Devraigne, Extraamniotische Entwickelung des Fötus. Soc. d'Obst. de Paris, Sitz. v. 21. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1143. (Ausstossung im 5. Monat.)
31. Dicke, O., Der Kaiserschnitt an verstorbenen Schwangeren. Inaug.-Diss. Bonn 1903.
32. Dobrowolski, Uterusruptur in der Schwangerschaft. Przegl. lek. 1902 Nr. 49.
33. Döderlein, A., Tubargravidität und Unfallrente. Münch. med. Wochenschrift Bd. L, Nr. 47.
34. Döpner, H., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft an der Greifswalder Frauenklinik 1885/1903. Inaug.-Diss. Greifswald.
35. Druggist ethic. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. XLII, pag. 773. (Es wird auf die Feilbietung von Abortivmitteln in den Drogerien aufmerksam gemacht.)
36. Dunbar-Brunton, J., Prolonged utero-gestation. Lancet, Vol. II, pag. 1615.
37. Eich, G., Zur Frage des künstlichen Abortes bei Phthisis pulmonum. Inaug.-Diss. Marburg.
38. Esmann, V., Tilfalde of fortidlig Lösning af den normalt insererede Placenta. Bibl. for Laeger. 1903, H. 5-6, pag. 339, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 411. (Zweimaliger Eintritt bei derselben Frau ohne Trauma.)
39. Evill, F. C., Protracted pregnancy; anencephalous fetus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 182.

40. Felletár, E., Akute Mutterkornvergiftung oder Sepsis nach Abortus. Gyógyászat 1903, Nr. 31, ref. Pester med.-chir. Presse, Bd. XL, pag. 93.
41. Fellner, O. O., Tuberkulose und Schwangerschaft. Wiener med. Wochenschrift Bd. LIV, pag. 1157.
42. Fischer, M., Schwangerschaft und Diebstahl. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. LXI, H. 3/4.
43. Fränkel, R., Ein Fall von gemischter Zwillingsgeburt anscheinend verschiedenen Alters. Wiener klin. Rundschau Bd. XVIII, pag. 151.
44. Fritsch, H., Der künstliche Abort. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX. pag. 1759.
45. Funke, Indikationen des artifiziellen Abortus bei Phthisis pulmonum. Unterelsäss. Ärzteverein, Sitzg. v. 19. XII. 1903. Monatsschr. f. Gebartsh. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 464.
46. Giffin, L. M., Johnsons early sign of pregnancy observed in the fundus. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII. pag. 1090. (Konnte den von Johnson an der Portio beschriebenen Farbenwechsel gelegentlich einer bei Parovarialtumor ausgeführten Laparotomie am Fundus des im 3.—4. Monat schwangeren Uterus wahrnehmen.)
47. Greaves, E. H., An abnormal foetus. Lancet. Vol. I. pag. 1474.
48. Griffith, F., Instruments for the produktion of abortion sold in the market places of Paris. Med. Record. New York, Vol. LXV, pag. 171.
49. Grossesse et Quinine, Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 523. (Fall von malariaartiger Erkrankung bei einer Schwangeren, bei der trotz lang fortgebrauchter Chiningaben kein Abort auftrat, was als Beweis gegen eine Abortivwirkung des Chinins veröffentlicht wird.)
50. Grossmann, A, Zur Kasuistik der Fruchtabtreibung. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen. 3. Folge. Bd. XXVII, pag. 185.
51. Grzibowski, Über die Anwendung der Röntgenstrahlen bei Schwangerschaft. Wratsch. 1903. Nr. 42, ref. Wiener med. Presse. Bd. XLV, pag. 1675.
52. Hahn, W., Tuberkulose und Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, Nr. 50.
53. Halban, Ein Fall von instrumenteller Perforation des Uterus. Geburtshilfl.-gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzg. v. 9. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. pag. 1412.
54. Hammond, F. C., Removal of a pin from the vagina seven months after being swalloed. Am. Medicine März 26. (Entfernung einer Nadel aus der Scheidenwand, die angeblich 7 Monate früher verschluckt [?Ref.] worden war.)
55. Hanauer, W., Abtreibung der Leibesfrucht und Notstand. Ärztliche Sachverständigenzeitg. Bd. X, pag. 211.
56. Harrington, T. L., The moral aspect of abortion, craniotomy and extrauterine pregnancy. Wisconsin Med. Journal, Milwaukee, Oktober.
57. Hellier, Medizinische Indikationen zur Einleitung des Abortus. Geburtsh.-gyn. Ges. von Nord-England, Sitzg. v. 15. IV. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1180.
58. — J. B., On a case of death due to obstructed labour. Edinburgh Med. Journ. Vol LVIII, pag. 430. (5400 Gramm schwerer; über die Dauer der Schwangerschaft keine Angaben.)
59. Henry, P., Les fausses grossesses; la grossesse nerveuse. These de Paris. 1903/4, Nr. 285. (Drei neue und 8 früher veröffentlichte Fälle von eingebildeter Schwangerschaft mit ausführlicher Besprechung des Falles der Königin von Serbien.)

60. v. Herff, O., Gibt es sichere Zeichen der Schwangerschaft in den ersten Monaten? Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. XXXIV, Nr. 21.
61. Higgins, F. A., The propriety, indications and methods for the termination of pregnancy. Am. Med. Assoc., LV. Jahresversamml., Section of Obstetr. and dis. of women, Med. News, Vol. LXXXIV, pag. 1196.
62. Hill, A. B., Abortion by drugs. Medico-legal Soc., Sitzg. v. 9. II. Lancet Vol. I, pag. 581. (Bespricht besonders die Abtreibung mit Diachylon.)
63. Hirschfelder, J., Über die Konsistenzverhältnisse des schwangeren Uterus in den ersten Monaten. Inaug.-Diss. Freiburg 1903.
64. Hitschmann, Schwangerschaftsdrüsen ohne Schwangerschaft. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 19. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 849.
65. — F., Zur mikroskopischen Diagnose des Abortus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 961.
66. Hochstetter, Th., Über die Dauer der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. LXXIII, pag. 669.
67. Holmes, R. W., Criminal abortion and news paper advertising. Chicago Med. Soc., Sitzg. v. 23. XI. Journ. of Am. Med. Assoc., Bd. XLIII, pag. 1891.
68. v. Holst, Demonstration. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 19. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 854.
69. Honig, Retention der abgestorbenen Frucht im Uterus. Nederl. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 21. (Das früh abgestorbene Ei wurde bis zum normalen Schwangerschaftsende zurückgehalten.)
70. Jardine, R., Drei Fälle von unstillbarem Erbrechen während der Schwangerschaft. Journ. of Obstet and Gyn. of Brit. Emp. 1903. Heft 10. (Hält die Einleitung des künstlichen Abortus für indiziert.)
71. Johnson, H. L. E., Early signs of pregnancy. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII. pag. 499 und Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, p. 693.
72. Jorissen, J. W., Sectio Caesarea post mortem, Nederl. Tijdschr. van Gereesk. I. Nr. 14.
73. Jührss, F., Beiträge zur Kenntnis der Wirkungen einiger als Volksabortiva benützten Pflanzen, Tanacetum, Thuja, Myristica. Stuttgart, F. Enke.
74. Kasprzak, Geburt eines Riesenkindes. Czasop. Lek. 1902. pag. 220, ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 106, (4520 Gramm; über die Dauer der Schwangerschaft keine Angabe.)
75. Kerr, J. M. M., Spontaneous rupture of the uterus during pregnancy through the cicatrix of a Caesarean Section wound. Glasgow Obstetr. and Gynaec. Soc., Sitz. v. 25. X. Lancet. Bd. I, pag. 1573. (Nach querem Fundalschnitt.)
76. Kikuth, M., Ehe, Tuberkulose u. Schwangerschaft. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 549.
77. Kleinwächter, Einige Worte zu der Lehre von den Retrodeviationen des graviden Uterus. Frauenarzt. Bd. XIX, Heft 1/2.
78. Knauer, Zwillingsabort. Ärzteverein in Steiermark, Sitzg. v. 25. IV. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1188.
79. Kohn, H., Luftembolie infolge künstlichen Abortus. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX. pag. 325.
80. Kossmann, Ileus mit Anlegung eines Anus praeternaturalis. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 13. VI. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 431.
81. Lefour, Bleivergiftung in der Schwangerschaft. L'Obstétrique Nr. 3. (Zufällige Bleivergiftung durch Einatmung.)

82. Lewin, L., Die Fruchtabtreibung durch Gifte und andere Mittel. Berlin, A. Hirschwald, 2. Auflage.
83. — Über die Wirkung des Bleies auf die Gebärmutter. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI. pag. 1264.
84. Lewis, E. W., Removal of a stick, used to procure abortion, through the abdominal wall. Brit. Med. Journ. Vol. II. pag. 1405.
85. Lewy, A., Ein Beitrag zu den Beziehungen zwischen Larynx-Tuberkulose und Gravidität. Arch. f. Laryng. u. Rhinol. Bd. XV, Heft 1.
86. Lindqvist, L., Ein Fall von Hydramnion als Ovarialcyste diagnostiziert. Hygiea II. F., 2. Jahrgang, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag, 396. (Es war Schwangerschaft und Ovarialtumor diagnostiziert worden; bei der Köliotomie erwies sich jedoch, dass der ganze Tumor aus dem durch 11 Liter Fruchtwasser ausgedehnten Uterus — VII. Monat — bestand.)
87. Luig, A., Über Ablösung der Plazenta bei normalem Sitze derselben in der Endzeit der Schwangerschaft und unter der Geburt. Inaug.-Diss. Kiel.
88. Macé, O., Des indications de l'interruption de la grossesse. L'Obstétrique. Tome VIII, Nr. 6.
89. Magnus-Levy, Stoffwechsel und Nahrungsbedarf in der Schwangerschaft. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 12. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII. pag. 116.
90. M. A, H., Melancholia during pregnancy and the puerperium. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 993. (Fall von Melancholie mit Abneigung gegen das Kind, so dass dieses von der Mutter entfernt werden musste.)
91. Maroger, P., Contribution à l'étude de la grossesse extramembraneuse, Thèse de Paris.
92. Martin, Chr., Removal of a bone crochet needle. Brit. Gynaec. Soc. Sitzg. v. 14. VII. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Empire. H. 8, pag. 181.
93. May recover damages for second miscarriage. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1897. (Eine Schwangere abortierte infolge eines Eisenbahnunfalls und ebenso bei der nächstfolgenden Schwangerschaft; der Gerichtshof erkannte, dass eine Wiederherstellung angesichts des neuen Abortus noch nicht eingetreten sei.)
94. M. D. u. M. B., The duration of utero-gestation. Lancet Vol. II. pag. 1380.
95. Mensinga, Zum artefiziellen Abort. Wiener med. Blätter. Bd. XXVI, pag. 195.
96. Meyer, K., Beitrag zur spontanen Uterusruptur in der Schwangerschaft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 45.
97. — L., Paternitets spörgsmaalet. Bibl. f. Laeger. 1903, pag. 46, ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 415. (Glaubt, dass nach dänischem Gesetz die Grenzen zu weit gezogen wurden.)
98. Meyer-Rüegg, H., Eihautberstung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI. pag. 419.
99. Mode, Ein Fall von Lysoformvergiftung. Therap. Monatsh. Heft 6.
100. Moll, A., Ein forensischer Fall von spiritistischem Aberglauben und angeblicher Hypnotisierung. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. X, pag. 324. (Verleitung eines hysterischen, erblich belasteten Mädchens zu Abtreibungsversuchen durch spiritistischen Aberglauben.)
101. More alleged abortionists. Lancet Vol. II, pag. 648. (Verurteilung von zwei Abtreiberinnen.)

102. Mouchotte, J., L'hystérectomie dans l'infection puerpérale post abortum. Annales de Gynécologie 1. Serie. Tome I, pag. 168. (Erwähnt einen Fall von tödlicher Staphylokokken-Septikämie nach kriminellem Abort.)
103. Moyer, H. N., Shall communications of physicians be privileged? Chicago. Med. Soc., Sitzg. v. 23. XI. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1892.
104. Mühsam, A., Über Indikationen zur Einleitung des Abortus. Inaug.-Diss. Berlin.
105. v. Neugebauer, Dr. Hollwegs Obturator, Kronika Lekarsk., 1902. pag. 873. (Dr. Hollweg wurde wegen Einlegen seines antikonzeptionellen Intrauterinpessars zu 5 Monaten Zuchthaus verurteilt.)
106. „Nothing illegal entertained." Lancet Vol. I, pag. 1171. (Ankündigung von offenbar auch zur Fruchtabtreibung dienenden Mitteln unter obiger heuchlerischer Spitzmarke.)
107. O'Callaghan, P. J., Moral and religious objections to abortion. Chicago Med. Soc., Sitzg. v. 23. XI. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1890.
108. Peri, A., Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose. Polilinico 1903, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1462.
109. Perl, Ein interessanter forensischer Fall von Fruchtabtreibung mit Perforation des Uterus und spontaner Heilung. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 29.
110. Pery, J., Accidents utérins au cours de l'intoxication par le thé. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 280.
111. Pförtner, O., Über die Unterbrechung der Schwangerschaft bei tuberkulösen Frauen. Inaug.-Diss. Berlin.
112. Philbrick, J. C., Social causes of criminal abortion. Med. Record, New York. Vol. LXVI, pag. 488. (Ein etwas einseitig vom Standpunkt der modernen Emanzipationsbestrebungen aus abgefasster Artikel, der damit schliesst, dass es besonders Sache des ärztlichen Standes ist, durch Belehrung der Bevölkerung die kriminelle Fruchtabtreibung einzuschränken.)
113. Pisani, U., Corpo straniero della vesica diagnosticato mediante esame cistoscopico et estratto per via uretrale. Tribuna méd. 1902, ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tome XXII, pag. 869.
114. Piskaček, L., Über die Frühdiagnose der Gravidität. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 877.
115. Polignone, M., Herzfehler und Schwangerschaft. Rassegna d' ostetr. e gin. 1903, April; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 764. (Hält bei nicht kompensierten Herzfehlern die Einleitung des künstlichen Abortus für indiziert.)
116. Pourrat, A., Valeur séméiologique des idées délirantes de grossesse. Thèse de Paris. 1903/4, Nr. 329. (4 Fälle von eingebildeter Schwangerschaft auf Grund von Wahnideen.)
117. Pugliese, V., Frattura del frontale per traumatismo intra-uterino. Archivio ital. di Ginécologia, Nr. 1, pag. 68. (Ossifikationsdefekt infolge von Stirnbeinfraktur, die intrauterin bei Trauma gegen das Abdomen der Mutter im epileptischen Anfall erfolgt war.)
118. v. Randow, A., der Einfluss der Schutzpockenimpfung auf Schwangere, Wöchnerinnen, Neugeborene und Kranke. Inaug.-Diss. Greifswald. (Ein schädlicher Einfluss der Impfung auf den Verlauf der Schwangerschaft und des Wochenbettes, sowie bei Schwangeren auf das Kind konnte niemals bemerkt werden.)

119. Reed, Ch. B., Therapeutic and criminal abortion. Chicago Med. Soc., Sitzg. v. 23. XI. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLIII, pag. 1890.
120. de Reynier, L. E., Die Resultate von 40 Frühgeburtseinleitungen mittelst Eihautstiches. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 97.
121. Safeguarding crime. Maryland Med. Journ. November, ref. New York Med. Journ. Vol. LXXX, pag. 1006. (Erwähnt die Anklage gegen einen Arzt, welcher bei einer in einem „Sanatorium“ an den Folgen einer Fruchtabtreibung verstorbenen Frau als Todesursache Endocarditis angegeben hatte; es wird dabei ein Gesetz als sehr gefährlich bezeichnet, das dem behandelnden Arzte die Möglichkeit einräumt, die Beerdigung eines von ihm Behandelten zu veranlassen.)
122. Sarwey, O., Zur Diagnostik in der ersten Hälfte der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1156.
123. — Zur Hörbarkeit der Herztöne im vierten und fünften Schwangerschaftsmonat. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1569.
124. Schallehn, Zur mikroskopischen Diagnose der Schwangerschaft. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 28 u. 126.
125. Schickele, G., Die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 337.
126. Schnell, Darmkomplikation in der Schwangerschaft. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitz. v. 12. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 864.
127. Schütte, Über einen Fall von Ruptura uteri. Niederrhein.-westfälische Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 13. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 886.
128. Schwab, M., Zur Frage der Opitzschen Schwangerschaftsdrüsen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1425.
129. Servas, Schwangerschaft unter 16 Jahren. Journ. d'accouchem. et Revue de Méd et Chir. prat., ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 90. (Geburt am Ende des 12. Lebensjahres.)
130. Sjögren, Ein Fall von extrauteriner Gravidität, diagnostiziert durch Röntgenographie. Fortschr. auf dem Geb. d. Röntgenstrahlen, Bd. VII, Heft 3.
131. Sokolowsky, R., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Kehlkopftuberkulose. Berliner klin. Wochenschrift Bd. XLI, Nr. 27.
132. van Someren, G. A., The duration of utero-gestation. Lancet Bd. II, pag. 1379.
133. Soubourou, P. H. R., De la psychologie des voleuses dans les grands magasins. Thèse de Bordeaux 1903/04, Nr. 91.
134. Späth, Fremdkörper im Uterus. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 12. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 903.
135. Stone, J. S., Cellulitis caused by effords to empty an unimpregnated uterus, the patient thinking herself pregnant. Washington Obstetr. and Gynec. Soc., Sitzung v. 6. V. Am. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 858.
136. Thorn, W., Tubensondierung und Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1072 (s. Uterus-Verletzungen).
137. Traeger, J. E., Criminal abortion as it comes before the coroners office. Chicago Med. Soc. Sitz. v. 23. XI. Journ. of Am. Med. Ass. Bd. XLIII, pag. 1890.
138. Tresling, J. H. A. T., Beobachtungen über Partus serotinus und die Geburt von grossen Kindern. Inaug.-Diss. Groningen.
139. Treub, H., Schwangerschaftspsychose; Abortus provocatus; Genesung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 749 u. 981.

140. Vahlen, Über Mutterkorn. Verein der Ärzte in Halle, Sitzung v. 3. II. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1223.
141. Wetherill, H. G., Perforation of uterus. Western Surg. and Gynec. Soc., XIII. Jahresversammlung. Med. Record. New York, Vol. LXV, pag. 117.
142. Wholesale abortion mongering in Florence. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1266. (Verurteilung von 27 Personen wegen Fruchtabtreibung in Florenz, darunter von 8 approbierten Hebammen und einer Hebammen-Schülerin.)
142a. Wilson, Th., Protracted pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1444. (Verlängerung der Schwangerschaftsdauer um etwa 6 Wochen; keine genauen Angaben.)
143. Wojciechowski, Sepsis infolge von Abort-Einleitung. Przegl. Lekarsk. 1902, Nr. 52, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 110. (3 Fälle von Sepsis nach Abort-Einleitung und in der Folge Exstirpation des septischen Uterus; zwei Frauen starben, eine genas.)
144. Woman on whom a abortion is performed deemed but victime. Journ. of Am. Med. Ass. Vol. XLII, pag. 1695. (Nach dem Gesetze in Tenessee sind die Frauen, an denen die Fruchtabtreibung vorgenommen wurde, straflos.)
145. Zweifel, Die Gefahren der intrauterinen Injektionen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, 14. April.

Zur Frage der Dauer der Schwangerschaft sind folgende Mitteilungen hervorzuheben.

Bender und Léri (11) fanden eine $10^1/_2$ Monate dauernde Schwangerschaft bei anencephalischem Kinde. Der Knochenkern in der unteren Oberschenkel-Epiphyse war übernormal entwickelt (12 bis 13 mm).

Dunbar-Brunton (36) berichtet über eine Schwangerschaftsdauer von 340 Tagen a menstruatione. Über Mass und Gewicht des Kindes ist nichts angegeben.

Evill (39) beobachtete eine Schwangerschaftsdauer von 318 Tagen a menstruatione bei einem anencephalischen Fötus von 5070 g Gewicht.

Greaves (47) teilt die Masse eines enorm grossen totgeborenen Kindes mit: Länge 57 cm, Gewicht 13720 g (30 englische Pfund 4 Unzen!), Schulterumfang 50, Brustumfang 42, Hüftenumfang 38 cm. Die Schwangerschaft hatte nach Angabe der Mutter 11 Monate gedauert.

Hochstetter (66) fand unter 9608 an der Stuttgarter Hebammen-Anstalt geborenen Kinder 339 Kinder über 4000 g (= 3,5°/o). Die schwersten Kinder wogen 5280 und 5040 g. Bei 10°/o dieser Kinder dauerte die Schwangerschaft 302—318 Tage, im Mittel 310 Tage a menstruatione. A conceptione dauerte die Schwangerschaft in einem Falle 311 Tage. Alle diese verlängerten Schwangerschaften betreffen Mehrgebärende. Hochstetter folgert hieraus, dass eine Verlängerung der gesetzlichen Empfängniszeit bis zum 310. und noch besser bis zum 320. Tage erforderlich sei.

Magnus-Levy (89) erwähnt die Geburt eines 60 cm langen, 6000 g schweren Kindes, das einen vollen Monat übertragen war.

van Someren (132) beschreibt einen Fall von 324 Tage (seit den letzten Menses) dauernder Schwangerschaft; das Kind war 3630 g schwer und 55 cm lang.

In einer Zuschrift teilt ein Anonymus mit, dass in einem Falle, in dem nur eine Kohabitation stattgefunden hatte, 301 Tage nach dieser Kohabitation die Geburt noch nicht erfolgt war.

Tresling (138) sammelt aus dem Material der Groninger Klinik aus den Jahren 1898—1903 26 Fälle von Geburten, in denen eine Schwangerschaftsdauer von über 300 Tagen (bis zu 355 Tage!) berechnet wurde. Nach Ausstossung der irgendwie zweifelhaften Fälle bleiben noch 19 Fälle von über 300 Tage (5 %) und 24 Fälle von 290—300 Tage dauernder Schwangerschaft (7 %). Das höchste Gewicht betrug (perforiert) 5170 g, die grösste Länge 59 cm. Als für längere Dauer disponierend wird höheres Alter der Mütter (auch bei Iparis), Ruhe und günstige soziale Verhältnisse, wahrscheinlich auch Beckenenge angenommen; bei Verheirateten kommt verlängerte Schwangerschaftsdauer wahrscheinlich häufiger vor als bei Unverheirateten. Eine gesetzliche Feststellung der maximalen Schwangerschaftsdauer auf 300 wird als zu niedrig bezeichnet.

Über die Frühdiagnose der Schwangerschaft liegen folgende Angaben vor.

Bonnaire (16) legt bei der Frühdiagnose der Schwangerschaft das Hauptgewicht auf die weiche Konsistenz des Uterus, der sich „wie eine reife Feige“ anfühlt.

Hirschfelder (63) teilt 120 Fälle von Schwangerschaft in der ersten Zeit (4½—20 Wochen) mit, in denen das 1. Hegarsche Zeichen ausnahmslos, in einzelnen Fällen allerdings nur gering und undeutlich vorhanden war. Auch das 2. Hegarsche Zeichen (Faltenbildung der Uteruswand) war in der grossen Mehrzahl der Fälle schon von 4½ Wochen an nachweisbar und fehlte nur in krankhaften Fällen, wie Abgestorbensein und Erkrankung des Eies, Blasenmole etc. Schon bei wenig mehr als hühnereigrossem Uterus konnten beide Zeichen nachgewiesen werden.

Johnson (71) beschreibt als ein schon von der 3. Woche an auftretendes Schwangerschaftszeichen ein abwechselndes vorübergehendes Härter- und Weicherwerden der Portio beim Tuschieren, ausserdem im Spekulum einen Wechsel der Farbe von der normalen Röte in eine blassviolette Färbung und umgekehrt.

Piskaček (114) begründet nochmals das von ihm beschriebene früh auftretende Schwangerschaftszeichen, welches in einer asymmetrischen Ausladung des Uterus in der Umgebung einer Tuben-

mündung oder auch in einer symmetrischen Ausladung an der vorderen oder hinteren Uteruswand mit Erweichung und Schmerzhaftigkeit im Bereiche der Ausladung besteht. Unter 130 Fällen von beginnender Schwangerschaft (von der 12. Woche) konnte die asymmetrische Ausladung in 66 Fällen (50,7 %), das Hegarsche Zeichen der Kompressibilität des unteren Uterinsegmentes in 53 Fällen (40,7 %) und beide Zeichen gleichzeitig in 10 Fällen (7,6 %) nachgewiesen werden. Die jüngste Schwangerschaft konnte mit 21 Tagen mittelst des Hegarschen Zeichen und demnächst mit 24 Tagen mittelst Erkennung einer Ausladung der Tubenecke nachgewiesen werden. Die seitliche Ausladung wurde bei 22 Erst- und 44 Mehrgeschwängerten, das Hegarsche Zeichen bei 9 Erst- und 44 Mehrgeschwängerten und beide Zeichen bei 2 Erst- und 7 Mehrgeschwängerten nachgewiesen. Beide Zeichen werden bei zweifellosem Nachweise der Konsistenzverminderung an der ausgeladenen Stelle als sichere Zeichen beginnender Schwangerschaft bezeichnet; umgekehrt kann aus dem Fehlen eines jeden der beiden Zeichen nahezu mit Sicherheit eine Schwangerschaft ausgeschlossen werden.

Sarwey (122) hebt hervor, dass auch in der 2. Hälfte die Schwangerschaft nicht selten misskannt wird, indem bei Tumoren Schwangerschaft diagnostiziert wird und umgekehrt. Allerdings können und müssen solche Fehldiagnosen, welche auf Unterlassung der äusseren Untersuchung und auf zu weitgehender Berücksichtigung der unzuverlässigen oder absichtlich gefälschten anamnestischen Angaben beruhen, bei wiederholter und genauer Untersuchung vermieden werden. Besonders bietet aber die Zeit vom 3. bis 5. Schwangerschaftsmonat Gelegenheit zu diagnostischen Fehlern, weil die sogenannten wahrscheinlichen Schwangerschaftszeichen bei anderen Zuständen vorkommen oder von einer früheren Schwangerschaft her noch fortbestehen können. Als wenigst wertvolles dieser Zeichen wird das Uteringeräusch erklärt. Bei genauer Auskultation fand Sarwey die Angaben von Olshausen, Depaul und Naegele, dass Kindsbewegungen schon gegen das Ende des 4. Monats gehört werden können, nicht bestätigt, dagegen gelang es ihm, die kindlichen Herztöne schon von der 13. Schwangerschaftswoche an deutlich und sicher zu hören, und zwar nicht nur ausnahmsweise, sondern bei Beachtung der nötigen Vorsichtsmassregeln (absolute Ruhe der Umgebung, Geduld, Beseitigung von vor den Uterus sich lagernden Organen etc.) ganz regelmässig. Die Stelle, an welcher die Fötaltöne am häufigsten gefunden wurden, ist die Gegend des zukünftigen unteren Uterinsegments, also unmittelbar über der Symphyse. Durch die Feststellung der Hörbarkeit der Herztöne in so früher Zeit würde die frühzeitige Diagnose der Schwangerschaft ganz wesentlich gefördert und erleichtert sein, allerdings erfordert die Erkennung der Fötaltöne um diese Zeit ein sehr geübtes Ohr.

v. Herff (60) vermochte trotz vieler Versuche die Herztöne in der ersten Hälfte der Schwangerschaft nicht zu hören; dagegen kann man zuweilen Kindsbewegungen als leise schabende, plötzlich auftretende Geräusche hören. Ausserdem legt er auf das Ballotement im Uterus und auf die kräftigen, deutlichen Kontraktionen und das regelmässige und gleichmässige Wachsen desselben in bestimmten Zeiträumen Gewicht. Von geringerem Wert ist die Verfärbung der Scheidenschleimhaut, wenn sie nicht deutlich ausgesprochen ist.

Sarwey (123) bringt gegenüber den v. Herffschen Ausführungen neue Beweise für seine Beobachtung, dass fötale Herztöne schon vor der 18. Schwangerschaftswoche hörbar sind, jedoch ist ein lang fortgesetztes (durch 20—30 Minuten) Abhorchen und die vorherige völlige Entleerung der Blase notwendig.

Albers-Schönberg (2) vermochte mit Gebrauch seiner Kompressionsblende mittelst Röntgenstrahlen das Kind im Uterus nachzuweisen, aber erst im 8. Monate; er hält den Nachweis einer Zwillingsschwangerschaft auf diesem Wege für möglich.

Grzibowski (51) konnte nur in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ein deutliches Bild vom Kopfe des Fötus erhalten.

Sjögren (130) vermochte durch Röntgenstrahlen extrauterine Gravidität nachzuweisen, glaubt aber, dass intrauterine Schwangerschaft nicht nachgewiesen werden kann, weil die Uteruswand Strahlen von so geringer Durchgängigkeit, wie sie zur Erkennung von Fötalknochen notwendig sind, nicht durchlässt.

Die Erkenntnis abgelaufener Schwangerschaft aus ausgestossenen oder entfernten Resten wird von folgenden Autoren erörtert.

Hitschmann (64, 65) führt an der Hand eines neuen Falles den Beweis, dass die von Opitz gefundenen papillären Drüsenveränderungen nicht für Schwangerschaft charakteristisch sind, sondern auch wahrscheinlich mit den menstrualen Vorgängen zusammen vorkommen. Jedenfalls kann auf diesen Befund, wenn er auch wahrscheinlich für Schwangerschaft spricht, in foro die Diagnose auf Schwangerschaft nicht mit absoluter Sicherheit gestellt werden. Ebensowenig kann aus dem Fehlen dieser Drüsenbildung auf nicht vorhandene Schwangerschaft geschlossen werden, wie ein Fall, in welchem ein Ovulum vorhanden war, beweist. Ob nicht ein gruppen- und herdweises Vorhandensein von Deciduazellen für Schwangerschaft spricht, wird noch zweifelhaft gelassen.

Auch Schwab (128) spricht den Opitzschen Drüsen das ausschliessliche Vorkommen bei Schwangerschaft ab, denn er konnte unter 41 Fällen von Abrasio 4mal diese Drüsen nachweisen, ohne dass Schwangerschaft vorhanden gewesen wäre. In diesen Fällen war die Abrasio entweder unmittelbar vor Eintritt der Menses oder während

derselben vorgenommen worden. Er zieht daraus in Übereinstimmung mit Hitschmann den Schluss, dass nicht nur die Nidation, sondern auch die Menstruation diese Form der Drüsen herbeiführen kann. In einem Falle wurden die Drüsen bei abgelaufener Schwangerschaft gefunden.

Schallehn (124) legt den Opitzschen Drüsenbefunden für die mikroskopische Diagnose der Schwangerschaft grosse Bedeutung bei, gibt aber nach den Untersuchungen von Seitz und Löfqvist zu, dass diese Drüsenveränderungen auch ohne Schwangerschaft vorkommen können, für sich allein also keine absolut sichere Diagnose erlauben. Haufen von Deciduazellen zusammen mit Drüsenveränderungen machen allerdings eine Schwangerschaft sehr wahrscheinlich. Chorionzotten sind allerdings ein absolut sicheres Schwangerschaftszeichen, aber wenn sie ihrer Hülle beraubt sind, können sie ebenfalls zu Trugschlüssen führen.

In der Diskussion (Pommer. gynäk. Gesellschaft) betont Hengge, dass die sichere Diagnose der Schwangerschaft nur auf Grund des Nachweises von Eiteilen möglich ist. Auch Jung ist der Anschauung, dass aus dem histologischen Verhalten der Uterus-Schleimhaut allein Schwangerschaft nicht mit Sicherheit zu diagnostieren ist.

Zur Frage der Möglichkeit einer Superfötation sind folgende Veröffemtlichungen anzuführen.

Fränkel (43) beobachtete bei einem Zwillings-Abortus die Ausstossung eines 10 Wochen alten Embryo und zugleich einer Blutmole, deren Alter er erheblich höher schätzt (aus welchen Anhaltspunkten? Ref.). Der Fall ist für Superfoetatio keineswegs beweisend.

Knauer (78) beobachtete Abortus von Zwillingen: der eine, vollständig frische war 1 cm lang und entsprach der 5. Woche, der zweite, 6 cm lang, war mumifiziert und entsprach der 12. Woche. In diesem Falle wird Superfötation für möglich gehalten.

Die ärztliche Berechtigung zur Einleitung des künstlichen Abortus wird von folgenden Autoren besprochen.

Arcangeli (4) erklärt die Schwangerschaftsunterbrechung bei Schwangerschaftsniere und allenfalls bei Chlorose für indiziert, bei Herzkrankheiten, Lungentuberkulose, Osteomalacie, Hysterie dagegen für kontraindiziert.

Caruso (21) hält bei Anämie die Unterbrechung der Schwangerschaft für indiziert, sobald im Blute die Megaloblasten auftreten oder wenigstens so lange die Menge der im Blute streifenden Sternoblasten noch höher ist als die der Megaloblasten.

Macé (88) befürwortet die Einleitung des künstlichen Abortus nicht nur bei perniziöser Anämie, sondern auch bei durch Blutungen bewirkten Anämien, wobei die Indikation aus dem Blutbefunde, und zwar weniger aus der Zahl der Blutkörperchen, als aus den qualitativen

Veränderungen der Erythrocyten und besonders aus dem Auftreten einer polynukleären Leukocytose zu entnehmen ist.

Döpner (34) zählt unter den Indikationen zur Abort-Einleitung auf: Nephritis, Tuberkulose, Chorea und Beckenenge.

Higgins (61) will die Indikationen der Einleitung des künstlichen Abortus möglichst eingeschränkt wissen und erkennt die Berechtigung nur bei bedrohlichen akuten Zuständen — Hyperemesis, Blutungen, Konvulsionen und Toxämie — an. Bei Herzkrankheiten, Lungentuberkulose, chronischer Nephritis und Diabetes soll nur auf eine Vital-Indikation hin die Schwangerschaft unterbrochen werden.

Hellier (58) erklärt perniziöse Hyperemesis, Chorea und Nephritis für Indikationen zur Abort-Einleitung, Herzkrankheiten nicht immer, Lungentuberkulose und Geisteskrankheiten dagegen nicht.

Bacon (8) verteidigt die Einleitung des künstlichen Abortus bei nichtkompensierten Herzfehlern mit bedrohlicher Steigerung der Erscheinungen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft.

Treub (139) fand in einem Falle von Schwangerschaftspsychose, bei der sich die Wahnideen auf die zu erwartende Geburt eines Monstrums konzentrierten, die Indikation zur Einleitung des künstlichen Abortus, welche auch zur Heilung der Psychose führte. In der Diskussion erklärt Kouwer in diesem Falle die Abortus-Einleitung für gerechtfertigt; auch Holleman hat bei einer epileptischen Mutter, die bisher schwachsinnige Kinder geboren hatte, den Abortus eingeleitet, dagegen beweist ein Fall von Manie, in welchem Barnouw den Abortus eingeleitet hatte, dass die Psychose nach Unterbrechung der Schwangerschaft nicht immer verschwindet.

Eich (37) bezeichnet das Zusammentreffen von Gravidität und Phthise als ein ominöses Ereignis, erklärt aber die schematische Forderung des künstlichen Abortus für durchaus nicht gerechtfertigt. Nur bei quälenden Erscheinungen, zumal gegen Ende der Schwangerschaft, ist die künstliche Unterbrechung der letzteren gerechtfertigt.

Fellner (41) bezeichnet es in schweren Fällen von Tuberkulose bei Schwangeren nicht allein als Recht, sondern sogar als Pflicht des Arztes, die Schwangerschaft in der ersten Zeit zu unterbrechen.

Fritsch (44) bespricht die Indikationen der Einleitung des künstlichen Abortus und spricht sich bei Lungentuberkulose im allgemeinen gegen die Vornahme desselben aus, wenn er auch nicht leugnet, dass in einzelnen Fällen die Unterbrechung der Schwangerschaft indiziert sein kann. Bei Hyperemesis warnt er wegen Hysterie, Simulation und anderer konkurrierender Momente vor der Abort-Einleitung, stellt aber auch hier das Vorkommen von perniciöser Hyperemesis, die die Abort-Einleitung indiziert, nicht in Abrede. Von den verengten Becken hält er nur das osteomalazische für eine Indikation zum künstlichen Abortus. Karzinom des Uterus und der Vaginae hält er nicht für Indikationen.

In einem Falle fand er den künstlichen Abortus bei Komplikation des Morbus Basedowii mit florider Lues indiziert.

Funke (45) hält bei Lungentuberkulose, wenn starke Blutverluste und Abmagerung eintreten, die Unterbrechung der Schwangerschaft für gerechtfertigt.

Hahn (52) erklärt bei Verschlimmerung einer Lungentuberkulose während der Schwangerschaft die Einleitung des künstlichen Abortus unter Beiziehung eines zweiten Arztes, unter Zustimmung der Frau und nach Aufnahme eines Protokolls für gerechtfertigt, ebenso die Verhütung der Konzeption.

Kikuth (76) tritt bei beginnender Lungen- und Kehlkopftuberkulose, wenn das Allgemeinbefinden noch günstig und das Kehlkopfleiden noch geringfügig ist, für die Einleitung des Abortus bei beginnender Schwangerschaft ein, jedoch mit der Einschränkung, dass sich die Frau zu einer hygienischen Kur behufs Heilung der Tuberkulose verpflichtet. Bei vorgeschrittener Kehlkopf- und Lungentuberkulose dagegen erklärt er den künstlichen Abortus nicht mehr für indiziert.

Lewy (85) beobachtete in 3 Fällen während der Gravidität ein rapides Fortschreiten der Kehlkopftuberkulose und empfiehlt deshalb bei beginnender und nicht zu weit vorgeschrittener Erkrankung die Einleitung des künstlichen Abortus.

Mensinga (95) spricht sich bei Lungentuberkulose statt für künstlichen Abortus für das unbedingte Schwangerschaftsverbot aus.

Mühsam (104) erklärt bei vorgeschrittener Lungen- und ganz besonders bei Kehlkopftuberkulose den künstlichen Abortus für gerechtfertigt, ebenso bei nicht kompensierten Herzfehlern, bei Morbus Basedowii, Nephritis, besonders bei bestehender Retinitis albuminurica, ferner bei Hyperemesis, progressiver perniziöser Anämie, schwerer Chorea, anderen Neurosen und Psychosen und bei Osteomalacie.

Peri (108) verteidigt in Übereinstimmung mit Maragliano die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose, und zwar in der ersten Hälfte der Schwangerschaft; es soll sogar diese Art der Behandlung die Regel bilden (? Ref.).

Ebenso erklärt Pförtner (111) bei fortschreitender Lungentuberkulose die möglichst frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft für indiziert.

Sokolowsky (131) verteidigt bei Kehlkopftuberkulose in der Schwangerschaft die Einleitung des künstlichen Abortus.

Goenner (d. 31) verwirft den künstlichen Abortus bei Tuberkulose, Herz- und Nierenkrankheiten und für die meisten Fälle von Erkrankungen des Nervensystems, dagegen hält er die Indikation aufrecht bei wirklich unstillbarem Erbrechen, bei gewissen Fällen von Blutungen (Placenta praevia), wo wegen derselben eine Cervixtamponade not-

wendig ist, ebenso bei absoluter Beckenenge, wenn der Kaiserschnitt verweigert wird.

Über Fruchtabtreibung liegen folgende Mitteilungen vor.

Barlow (10) beklagt die Häufigkeit der Fruchtabtreibung in Amerika und erklärt es für die Pflicht der Ärzte, dieser Pest entgegenzuwirken und die professionellen Abtreiber zur Anzeige zu bringen. In der Diskussion heben Norris und Morgan hervor, dass den Arzt meistens seine Diskretionspflicht von einer Anzeige abhält und dass andererseits die gewerbsmässigen Abtreiber mit einer solchen Schlauheit verfahren, dass der strikte Beweis der Fruchtabtreibung misslingt. Eaton berichtet, dass ein Bader sich rühmte, über 250 Aborte ohne schädliche Folgen eingeleitet zu haben, und zwar durch Einführung eines elastischen Katheters und Einspritzung von Milch und Karbolsäure in den Uterus. Parke teilt einen Fall von Fruchtabtreibung mit, in welchem eine Perforation von der Cervix in die Blase bewirkt worden war. Cåttell spricht sich für Niedersetzung einer Kommission und Herstellung einer schwarzen Liste von Ärzten und anderen Personen, die sich mit Fruchtabtreibung befassen, aus.

In einer Besprechung über den kriminellen Abort, welche die Chicago Medical Society veranstaltete, schätzt Bacon (7) die Zahl der in Chikago jährlich eingeleiteten kriminellen Aborte auf 6—10000, wovon die Mehrzahl auf verheiratete Frauen trifft. Er erklärt es für die Pflicht des Arztes, bei kriminellem Abort die Frau selbst oder ihre Angehörigen zur Anzeige zu überreden und im Falle des Todes der Frau selbst die Anzeige zu erstatten, wie auch sonst bei Fällen von Mord. Bei tödlicher Erkrankung ist eine von der Mutter auf dem Sterbebette gemachte Aussage von hohem Wert, und darauf soll der Arzt hinwirken.

O'Callaghan P. J. (107) bespricht den kriminellen Abort vom religiösen und moralischen Standpunkt, der jede Tötung eines ungeborenen Kindes grundsätzlich verbietet, und Traeger vom juristischen und sozialen Standpunkte aus. Reed verteidigt die Berechtigung des therapeutischen Abortus bei Indicatio vitalis in der Schwangerschaft und nennt als Indikationen Hyperemesis, Eklampsie, vorgeschrittene Lungentuberkulose, Herzkrankheiten, Geisteskrankheiten (? Ref.), vorgeschrittene Nephritis, absolute Beckenenge und Adhärenz oder Nichtoperierbarkeit des verlagerten schwangeren Uterus. Dagegen ist die Schwangerschaftsunterbrechung aus sozialen Rücksichten auf alle Fälle ein Verbrechen, und Reed schlägt zur Eindämmung desselben die Errichtung von Asylen für unverheiratete Schwangere vor.

Holmes (67) bekämpft die törichte Auffassung, dass vor Auftreten der fühlbaren Kindesbewegungen das Kind nicht lebend sei, eine Auffassung, die unbegreiflicherweise noch in einigen Staaten der Union im Gesetze festgehalten würde, und tadelt die öffentliche An-

preisung von Abortivmitteln in den Zeitungen, die energisch unterdrückt werden sollte. Aus dem weiteren ist nur hervorzuheben, dass Moyer (103) für die Unverletzbarkeit der ärztlichen Diskretionspflicht auch für Abortusfälle eintritt. In der Diskussion wird endlich noch von Dobyns auf die Schwierigkeit einer sicheren Begutachtung bezüglich der Fragen, die in Abortusfällen vor Gericht zu beantworten sind, hingewiesen.

Bussière (20) beschreibt die in Französisch Indien gebrauchten Abortivmittel, die in kräftiger Massage des Leibes oder in Einführung von Metall- oder Holzstäbchen zum Zweck der Ausführung des Eihautstiches bestehen und teilt 3 Fälle mit; in einem Falle bestand Perforation der hinteren Lippe und des hinteren Scheidengewölbes und eitrige Perimetritis und Salpingitis, im 2. Falle bestand ein parametraner Abszess, aus welchem ein Bambusstäbchen, das zur Aborteinleitung eingeführt worden und zerbrochen war, entfernt wurde. Zur medikamentösen Abtreibung dient Einführung des Saftes von Asclepias gigantea in die Scheide, innerlich der pulverisierte Same von Nigella sativa, der auch äusserlich angewendet wird und der als Extrakt abortiv wirkt, ferner Raute, Ingwer, Asa foetida, gewisse Asclepiadeen, junge Bambussprossen etc.

Bogdanik (14, 15) beobachtete Uterusperforation im Fundus nach kriminellem Abortus durch eine gewerbsmässige Abtreiberin. Die Schwangere starb an septischer Peritonitis. Bogdanik macht auf die grosse Sterblichkeit bei unehelichen Kindern aufmerksam und schlägt vor, dass der Staat die unehelichen Kinder in seine Obhut nehmen oder den künstlichen Abortus in Anstalten gestatten solle (? Ref.).

Cumston (28) hebt die Häufigkeit der Selbsteinleitung des Abortus durch Schwangere hervor und führt als die zwei meistgebrauchten Methoden die Injektionen in den Uterus und den Eihautstich an.

Griffith (48) veröffentlicht die Abbildungen einer ziemlich grossen Anzahl von grösstenteils lanzettförmigen Instrumenten, die er auf offenem Markte in Paris von einer Hausiererin gekauft hatte. Dieselben sind zur Selbsteinleitung des Abortus bestimmt und die Verkäuferin gibt dazu ausführliche Anweisung für die Art der Anwendung.

Grossmann (50) fand bei einer im 5. Monate ausgestossenen Frucht an der Aussen- und Innenfläche der Eihäute (Chorion und Amnion) Arrosionen, welche bei vorsichtiger Verschiebung der Eihäute sich deckten und Löcher bildeten; hieraus wurde auf Fruchtabtreibung durch Eihautstich geschlossen, welche Annahme durch das Geständnis der Angeschuldigten bestätigt wurde.

Halban (53) erwähnt einen Fall, in welchem selbst 7 Wochen nach sicher erfolgtem Blasensprunge keine Ausstossung eintrat.

Hanauer (55) teilt 3 Fälle mit, in welchen bei Fruchtabtreibung die Notstandseinrede gebraucht wurde, indem nach den früheren schweren Entbindungen und ihren Folgen eine weitere Schwangerschaft lebensgefährlich gewesen sei (solche Äusserungen oder gar Begutachtungen werden von Ärzten oft sehr unvorsichtig gemacht, beziehungsweise abgegeben! Ref.). In solchen Fällen müsste eine gegenwärtige Gefahr für Leib und Leben vorliegen und der Notstand auf andere Art nicht zu beseitigen gewesen, ausserdem unverschuldet sein. Bezüglich der gegenwärtigen Gefahr für Leib und Leben entschied die Berufsinstanz, dass dieselbe nicht immer schon mit dem Eintritt der Schwangerschaft gegeben zu sein braucht, sondern auch im Hinblick auf die künftige Entbindung angenommen werden könne. Die Annahme der ersten Instanz, dass der Notstand verschuldet war, da von den Eheleuten der Beischlaf hätte unterlassen werden können, wurde von der Berufsinstanz verworfen. Hanauer bemerkt schliesslich, dass sich ein Arzt, der einen künstlichen Abort einleitet, nur bei seiner eigenen Ehefrau auf den Notstands-Paragraphen (§ 54 R.Str.G.B.) berufen kann.

von Holst (68) fand bei einer mit Forzeps entbundenen Wöchnerin, die an Peritonitis gestorben war, eine Perforation der hinteren Lippe, die eine dicke Sonde durchliess. Dieselbe wird in der Diskussion von Osterloh als die wahrscheinliche Folge eines in früher Zeit der Schwangerschaft ausgeführten kriminellen Abtreibeversuches bezeichnet.

Kohn (79) berichtet über einen Fall von versuchter Aborteinleitung durch eine Hebamme mittelst direkter Einspritzung von Flüssigkeit in den Uterus. Die Einspritzung war mit einer sogenannten Alphaspritze ausgeführt worden und unmittelbar nach der Injektion trat der Tod ein, der sich nach dem Sektionsbefund auf Luftembolie zurückführen liess. Der Uterus enthielt keine Luft, jedoch waren die Eihäute in grösserer Ausdehnung von der Uteruswand abgehoben, ohne dass daselbst ein Bluterguss vorhanden gewesen wäre. Ein im interligamentären Bindegewebe befindlicher Bluterguss wurde nicht als direkte Folge der Einspritzung, sondern auf die Erstickung und den Herzstillstand zurückgeführt. Die verwendete Spritze (olivenartige Pumpe mit ab- und zuführendem Gummirohr) war für die Einspritzung von Luft sehr geeignet.

Kossmann (80) beobachtete Ileus durch Verwachsung des Rektums mit dem Uterus und einer Abszesshöhle im Douglasschen Raum, die wahrscheinlich durch artifizielle Perforation des Cervikal-Kanals zu stande gekommen war.

Lewis (84) öffnete durch Inzision oberhalb der Symphyse einen parametranen Abszess und entfernte aus der Abszesshöhle einen Holzstift; derselbe war zur Fruchtabtreibung in den Uterus eingeführt

worden, hatte den Uterus durchbohrt und war ins Parametrium gelangt. Diese Art der Fruchtabtreibung soll in Indien häufig sein.

Martin (92) entfernte eine beinerne Häckelnadel aus dem Abdomen einer 48jährigen Frau, die sie in der Meinung, schwanger zu sein, eingeführt und mit der sie den Uterus durchbohrt hatte.

Perl (109) berichtet über einen Fall von Fruchtabtreibung seitens einer Hebamme, die bei einer im 4. Monat Schwangeren mit einer auf beiden Seiten scharf zugespitzten, federkieldicken Beinnadel den Eihautstich ausführte, wobei die Nadel den Uterus durchbohrte und ins parametrane Bindegewebe glitt. Drei Tage später erfolgte Abortus und entstand ein Abszess in der rechten Leistengegend, der 14 Tage nach dem Abortus eröffnet wurde und aus dem die gebrauchte Nadel extrahiert wurde. Die Hebamme wurde verurteilt, da von seiten der Sachverständigen die Frage, ob die Schwangere die Nadel sich selbst eingeführt haben konnte, verneint wurde.

Pisani (113) berichtet über einen Fall von versuchter Selbsteinleitung des Abortus, bei welcher das verwendete Instrument (elastische Bougie) irrtümlich in die Blase glitt, aus der es entfernt wurde.

Späth (134) entfernte aus dem Uterus die Spitze eines Ansatzrohres, das bei einem Abtreibungsversuch im Uterus abgebrochen war.

Stone (135) berichtet über einen Fall von infektiöser Parametritis, hervorgerufen durch den Versuch, den Abortus durch Einführung von Stäbchen einzuleiten, obwohl sie nicht schwanger war.

Rathke (e 85) erwähnt in einem Falle von Austritt des abgerissenen Kopfes ins Parametrium die wahrscheinliche Entstehung der Cervix-Zerreissung durch Versuche der Fruchtabtreibung.

Wetherill (141) erwähnt einen Fall von Einführung eines Regenschirm-Ringes zum Zwecke der Fruchtabtreibung; der Fremdkörper durchbohrte das hintere Scheidengewölbe, kam in die Bauchhöhle und schliesslich nach Perforation der Leber und des Zwerchfells in die Pleura. Auch in dem Falle von Bullard scheint es sich um einen Abtreibungsversuch gehandelt zu haben. Ein Doppelhaken wurde eingeführt und blieb im Uterus zurück. Dennoch trat Schwangerschaft ein, die im 2. Monat mit Ausstossung des Eies und des Fremdkörpers endete.

Zweifel (145) beobachtete bei intrauteriner Injektion von sterilisiertem Wasser zum Zwecke der Abort-Einleitung bei schwerer Herzaffektion plötzlichen Kollaps mit Hämoptoe und Hämoglobinurie, Frost und Temperatursteigerung. Da ein Eindringen von Luft und eine Infektion auszuschliessen war, nimmt er Auflösung von roten Blutkörperchen an.

Aus den Mitteilungen von de Reynier (120) über die Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittelst Eihautstiches ist hervorzuheben, dass bei 40 Fällen im Mittel 70 Stunden nach dem Eihautstich Wehen

und $77^1/_2$ Stunden die Geburt eintrat. In 2 Fällen traten jedoch erst 12 bezw. 13 Tage nach dem Eihautstich Wehen ein.

Meyer-Ruegg (98) beobachtete 3 Fälle von Blasensprung mit verzögerter Ausstossung der Frucht; in einem Falle war 64, in einem zweiten 94 Tage nach Wasserabfluss die Geburt eingetreten. Das Amnion war in einem Falle bandartig zusammengedreht, in einem zweiten zu einer kleinen Manschette um die Nabelschnur zusammengeschrumpft. Im dritten Falle hatte sich das Kind bis zur vollen Reife in der freien Uterushöhle entwickelt, zeigte aber Ankylose der Gelenke. Ausserdem wurden 11 Fälle von extraamniotischer und 13 Fälle von extramembranöser Schwangerschaft aus der Literatur zusammengestellt.

Maroger (91) betont die Möglichkeit einer Weiterentwickelung der Frucht, sowohl extraamniotisch als extramembranös.

Lewins (83) überaus wertvoller Monographie über die Fruchtabtreibung durch Gifte, welche in erster Auflage 1899 unter Mitwirkung von Brenning (s. Jahresber. Bd. XIII p. 925) erschienen ist, liegt in zweiter wesentlich bereicherter Auflage vor. Besondere Umarbeitung und Vermehrung haben die Kapitel über die Gesetzgebung in betreff der rechtswidrigen Fruchtabtreibung und über die historische und ethnographische Darstellung der Abtreibmittel erfahren.

Jührss (73) veröffentlicht eine Reihe von Tierversuchen über die Giftwirkung des Thujons, eines von Wallach aus der Thuja occidentalis dargestellten Ketons, das mit dem von Semmler aus dem ätherischem Öl des Tanacetum vulgare dargestellten Tanaceton, einer Kampferart, identisch ist, ferner mit dem aus der Muskatnuss und aus französischen Petersilienfrüchten von Thoms und Semmler gewonnenen Myristicin und Isomyristicin. Die Versuche ergaben, dass diese aus ätherischen Ölen gewonnenen Stoffe ebenso wie das aus Mentha pulegium dargestellte Pulegon phosphorähnliche Giftwirkung haben und eine fettige Degeneration der Leber sowie ein Zugrundegehen von roten Blutkörperchen bewirken, deren Schlacken in das Gewebe abgelagert werden. Die Entstehung der Blutungen ins Gewebe wird wie beim Phosphor auf eine Erkrankung der Gefässwände zurückgeführt. In der Niere entsteht besonders bei Thujon-Vergiftung eine parenchymatöse Nephritis. Im Blutserum bewirkt Thujon eine flockige Gerinnung, die Blutkörperchen werden aufgelöst, das Stroma agglutiniert und das aufgelöste Hämaglobin in Methämaglobin verwandelt, was bei Myristicin und Isomyristicin nicht der Fall ist. Die Wirkung des Thujons auf die nervösen Zentralorgane besteht in einer Excitation mit Erregung von Krämpfen, das Myristicin hat dagegen eine narkotisierende Wirkung. Eine eigentliche Abortiv-Wirkung kommt den aus den genannten im Volke als Abortiv-Mittel dargestellten Stoffen nicht zu, dagegen kann sekundär als Folge der

allgemeinen Giftwirkung — wie dies auch bei den anderen toxischen Abortiv-Mitteln der Fall ist —, besonders infolge der entzündungserregenden Wirkung auf die Abdominal-Organe, ein Abortus hervorgerufen werden.

Die Ruptur des Uterus in der Schwangerschaft wird von folgenden Autoren besprochen.

Baisch (9) macht auf die Möglichkeit der Ruptur des Uterus in der Schwangerschaft infolge früherer Verletzungen des Uterus (Kaiserschnitt, Perforation mit Sonde oder Currette) aufmerksam und veröffentlicht einen Fall von Totalexstirpation des Uterus wegen unstillbarer Blutung nach Frühgeburt (9. Monat), in welchem an der Vorderwand eine tiefe innen und aussen eingezogene Narbe mit Verdünnung der Uteruswand auf wenige Millimeter gefunden wurde, welche von einer Perforation des Uterus mit dem Finger bei Entfernung eines Plazentarpolypen herrührte. Zu einer Ruptur war es, wie Baisch glaubte, deshalb nicht gekommen, weil die Schwangerschaft ihr Ende nicht erreichte. Baisch betont noch besonders, dass es im Falle einer Schwangerschaftsruptur unmöglich gewesen wäre, die frühere Perforation und die Narbe histologisch nachzuweisen.

Bodmer (e10) veröffentlicht eine spontane Uterusruptur im 8. Monate der Schwangerschaft ohne nachweisbare Ursache, mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle und Exitus letalis nach der Laparotomie.

De Lee (29) beobachtete Uterusruptur im 8. Monat der Schwangerschaft infolge eines Falles mit starker Kompression des Abdomens. Bei der Laparotomie fand sich die Hinterwand des Uterus in ausgedehnter Weise zerrissen und der Fötus in den intakten Membranen und mit der Nachgeburt in der Bauchhöhle liegend; der Uterus musste amputiert werden.

Meyer (97) beschreibt einen Fall von spontaner Schwangerschaftsruptur des Uterus mit Austritt des Uterusinhalts in die Bauchhöhle. Der Riss sass linkerseits am Fundus. In der Umgebung der Rissstelle waren degenerative Veränderungen in der Serosa und Muskularis nachzuweisen.

Schütte (127) beobachtete einen Fall von Uterusruptur in der Schwangerschaft infolge von Fall auf den Leib. Bei der vorausgegangenen Geburt war der Kaiserschnitt vorgenommen worden. Der Fötus lag mit der Plazenta in der Bauchhöhle und war hier zwischen den Darmschlingen durch Adhäsionen abgekapselt.

Döderlein (33) veröffentlicht einen Fall von Tubargravidität, in welchem die Ruptur nach Tragen einer schweren Last eingetreten war und eine Unfallrente zugesprochen wurde, weil das Gutachten dahin lautete, dass das Tragen der Last der direkte Anlass zur Berstung des Fruchtsackes war. Er stellt allerdings schliesslich die

Frage, ob die Unterstützung solcher Rentenansprüche bei einem Leiden gerechtfertigt ist, bei welchem auch ohne Unfall über kurz oder lang die Berstung eingetreten wäre.

Kleinwächter (77) beweist an der Hand eines beobachteten Falles, dass durch Trauma in der Schwangerschaft eine akute Retrodeviation des schwangeren Uterus entstehen könne.

Luig (87) fand unter 16 Fällen von vorzeitiger Trennung der normal sitzenden Plazenta 2 Fälle, in welchen direktes Trauma gegen das Abdomen, und 2 Fälle, in welchen schwere Arbeit als Ursache anzusprechen war.

Schickele (125) glaubt, dass die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta seltener durch Trauma, sondern meist durch Blutungen im Bereiche der Serotina entstehe.

Über den Einfluss akuter und chronischer Vergiftungen auf die Schwangerschaft liegen folgende Untersuchungen vor.

Lewin (83) weist den verderblichen Einfluss von Blei auf die weibliche Generationssphäre nach, der in erhöhtem Masse deshalb zu bemerken ist, dass in Bleibetrieben Frauen viel häufiger an Vergiftungserscheinungen erkranken als Männer (26,4% gegen 6,9% in Wien, 40% gegen 7% in Staffordshire). Auch wenn die Vergiftungserscheinungen an sich gering sind, macht sich schon der verderbliche Einfluss auf das Fortpflanzungsvermögen geltend. Die auftretenden Erscheinungen bestehen 1. in Blutungen in der ersten Zeit der Schwangerschaft, 2. in Schwangerschaftsunterbrechung im 4.—6. Monate, 3. in Frühgeburten von toten oder bald sterbenden Kindern, 4. in grösserer Mortalität der geborenen Kinder in den ersten 3 Lebensjahren. Von 123 Schwangerschaften endeten 64 mit Abortus, 4 mit Frühgeburt, 5 Kinder wurden tot geboren, 20 starben im ersten 8 im zweiten, 7 im dritten Lebensjahre, 1 in späterer Zeit, so dass nur 14 Kinder am Leben blieben. Eine seit 12 Jahren bleikranke Setzerin abortierte 4mal, gebar dann ein Kind, das nach 7 Monaten an Konvulsionen starb, und erlitt das 6. Mal eine Frühgeburt; das Kind starb nach 15 Tagen, die Leber wog nur 45 g und enthielt 16% Blei. Nach Tardieu enden unter 1000 Schwangerschaften 600 mit Abort. Das Blei wird an Eiweiss gebunden und geht, in Alkalien oder Chloralkalien gelöst, auf die Frucht über. Lewin spricht sich daher für die Nichtverwendung von Frauen in Giftbetrieben aus.

Brouardel (18) bestätigt die schädliche Wirkung der chronischen Bleivergiftung auf die Schwangerschaft und auf das Schwangerschaftsprodukt und die Häufigkeit des Abortus und der Frühgeburt bei chronischem gewerblichem Saturnismus, bemerkt hierzu jedoch, dass diese Zufälle überhaupt bei den in Fabriken beschäftigten Frauen häufig sind.

Mode (99) beobachtete einen Fall von Lysoformvergiftung bei einer im 8. Monate Schwangeren infolge irrtümlicher Darreichung von einem Löffel unverdünnten Lysoforms (statt Ergotin). Die Erscheinungen bestanden lediglich in Brennen im Schlund. Die Schwangerschaft verlief ungestört weiter.

Schnell (116) beobachtete Tod des Fötus wahrscheinlich infolge der Narkotika, welche infolge von Darmkomplikationen gereicht werden mussten.

Péry (126) teilt einen Fall mit, in welchem nach Teevergiftung drohende Abortuserscheinungen auftraten (zwei andere gleichzeitig erkrankte Frauen, die denselben Tee genossen hatten, zeigten ebenfalls Uteruskoliken beziehungsweise Blutungen). Die Erscheinungen gingen allerdings wieder zurück. Péry schliesst aus dieser Beobachtung, dass das Koffein gelegentlich abortiv wirken könne.

Felletár (40) berichtet einen Fall, in welchem nach Abort im 5. Monate plötzlich hohes Fieber, Erblindung und bläuliche Flecke im Gesicht auftraten. Die Anschauung anderer Ärzte, die Sekale-Vergiftung vermuteten, wird von Felletár, der puerperale Sepsis annahm, bekämpft.

Vahlen (140) ist es gelungen, aus wässerigen Mutterkorn-Auszügen eine Substanz darzustellen, die den trächtigen Uterus zu Kontraktionen anreizt, ohne eine krampfmachende oder gangränmachende Wirkung zu besitzen.

Die Sectio Caesarea in mortua wird von folgenden Autoren besprochen.

Boshouwers (17) und Jorrissen (72) berichten über je einen Fall von Kaiserschnitt bei an Lungentuberkulose verstorbenen Schwangeren in der 29. beziehungsweise 34. Woche. Beide Kinder kamen lebend zur Welt, jedoch starb das erstere alsbald wegen zu geringer Entwickelung (800 g).

Dicke (31) stellt 34 Fälle von Kaiserschnitt an Toten zusammen, in welchen 28 Kinder lebend extrahiert wurden, aber 9 nach kurzer Zeit starben. Als Indikationen zur Sectio caesarea in mortua werden aufgestellt: 1. die Mutter muss im 8. oder 9. Schwangerschaftsmonate gestorben sein, 2. die Operation muss spätestens 15—20 Minuten nach dem Tod vorgenommen werden, 3. das Leben des Kindes muss durch merkbare Bewegungen festgestellt sein; sind diese nicht wahrzunehmen, so ist der Kaiserschnitt dennoch vorzunehmen, wenn im übrigen der Fall als geeignet angesehen werden kann.

Über Zurechnungsfähigkeit und psychische Störungen in der Schwangerschaft sprechen sich folgende Autoren aus.

Cumston (28) unterscheidet drei Grade von psychischen Störungen in der Schwangerschaft. Im ersten Grade handelt es sich um geringe Änderung des Charakters, Verstimmungen aus unaufgeklärter

Ursache, unmotivierten Umschlag in der Stimmung und geringgradige Veränderung in der Geschmackssphäre. In der zweiten Gruppe von Fällen handelt es sich um unbegründete Abneigung gegen Personen und Dinge sowie von stärker ausgesprochener „Picae“, die zu Diebstählen führen können, so z. B. zum Stehlen von einer grossen Anzahl von Gegenständen derselben Art (in einem Falle stahl eine Schwangere 300 Herren-Kravatten) und von Esswaren, wozu als Beispiel der Diebstahl eines frischen gebratenen Huhns durch die Gattin eines hohen französischen Justizbeamten angeführt ist. In diesen Fällen ist die Zurechnungsfähigkeit als gemindert anzusehen. In der dritten Gruppe handelt es sich um wirkliche Geistesstörungen.

Fischer (42) berichtet über einen Fall von Kleptomanie in der Schwangerschaft. Die Diebstähle waren anscheinend zweckbewusste Handlungen, aber doch auffallend wegen der Schwere und Häufung innerhalb kurzer Zeit und der bisherigen völligen Unbescholtenheit der Frau, die in jeder Schwangerschaft Zeichen schwerer Emotivität gezeigt hatte. Besonders hervorzuheben ist, dass der Tag der Tat mit einem supponierten Menstruationstermin zusammenfiel. Fischer nimmt in diesem Falle zeitweilige psychische Minderwertigkeit und Machtlosigkeit gegenüber inneren Impulsen, also mit grosser Wahrscheinlichkeit Willensunfreiheit an.

Soubourou (133) teilt 3 Fälle von Warenhausdiebstählen seitens schwangerer Frauen mit und führt diese geistige Anomalie auf Intoxikation des Nervensystems durch Toxine, die von der inneren Sekretion der Drüsen, besonders der Ovarien, geliefert werden, zurück. Die Unverantwortlichkeit kann begutachtet werden, wenn bei denselben Frauen mehr Anhaltspunkte gegeben sind, dass sie unter einem abnormen Einflusse des Nervensystems, der impulsive Handlungen begünstigt, stehen.

Anhang: Operationen während der Schwangerschaft.

1. Abel, Über Myotomie (?) in der Schwangerschaft. Berliner med. Ges. Sitzung v. 28. I. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XL, pag. 153. (Ein Fall von abdominaler Totalexstirpation.)
2. Arnheim, F., Darstellung der neueren und neuesten Ansichten über das Verhältnis der Myome zur Schwangerschaft. Inaug.-Diss. München. (Besprechung der Indikationen).
3. Audebert, J., L'ovariotomie pendant la grossesse Annales de Gynéc. Série 2. Tome I, pag. 686. (Ovariotomie im 8. Schwangerschaftsmonat. Frühgeburt, lebendes Kind, Heilung.)
4. Backow, A., Ovariotomie in der Schwangerschaft. Prakt. Wratsch 1903. Nr. 34, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 20. (Schwangerschaft verlief weiter.)

5. Basso, Sulla cura operativa dei fibromi d' utero in gravidanza e nel parto. Arch. ital. di Ginecol. Nr. 4, pag. 209. (Operation in der Schwangerschaft nur bei Indicatio vitalis; Einleitung des künstlichen Abortus zu vermeiden.)
6. Bégouin, P., Fibrome et grossesse; hystérectomie abdominale subtotale; guérison. Journ. de méd. de Bordeaux, Tome XXXIV, pag. 369.
7. Bland-Sutton, J., Fibroids complicating pregnancy. Obstetr. Soc. of London, Sitzung v. 1. VI. Am. Journ. of Obstetr. Vol. I, pag. 280. (Totalexstirpation im 6. Monat.)
8. Boyd, F., Fibroids complicated by pregnancy. Obstetr. Soc. of London, Sitzung v. 2. III. British Med. Journ. Vol. I, pag. 780. (Supravaginale Amputation im 4. Schwangerschaftsmonat. Heilung.)
9. von Braun-Fernwald, E., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Fibromyome des schwangeren Uterus. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1397. (Enthält einen Fall von Abtragung eines subserösen gestielten Myoms im 3. Monat der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren und einen Fall von supravaginaler Amputation eines myomatösen schwangeren Uterus im 4. Monat)
10. Coe, H. C., What shall be the treatment in cases of pregnancy complicated by fibroid tumor? Am. Gyn. Soc. 27. Jahresversamml. Med. News, New York, Vol. LXXXII, pag. 1006. (Bespricht die Indikationen zur Operation.)
11. Condamin, A., De l'hystérectomie vaginale pour cancer du col pendant la grossesse et les suites de couches. Thèse de Lyon 1903/04. Nr. 176. (70 zusammengestellte und ein neuer Fall; die Operation ist in der Schwangerschaft streng indiziert.)
12. — R., Kombination von Gravidität und Myom. Lyon méd. 17. Jan. und Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 935. (4 Fälle von Myomektomie, darunter 2 ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
13. Coudert, E., Les grossesses compliquées de tumeurs solides de l'ovaire. Thèse de Paris 1903. (Spricht sich im Anfang der Schwangerschaft für die Operation, gegen das Ende für Abwarten aus.)
14. Cova, E., Nephrektomie und Schwangerschaft. Ann. d' Ostetr. e di Ginec. 1903, H. 9, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1462. (23 aus der Literatur zusammengestellte Fälle von Nephrektomie in der Schwangerschaft mit 9,5 % Mortalität; die Operation ist bei strikter Indikation bis zum 6. Monat auszuführen, bei vorgerückterer Schwangerschaft ist letztere vor der Operation zu unterbrechen.)
15. Cullingworth, Abdominal hysterectomy for fibroids complicated by pregnancy. Obst. Soc. of London, Sitz. v. 2. III. Am. Journ. of Obst. Vol. IL, pag. 708. (Supravaginale Amputation, Heilung.)
16. Delbecq, Calcul vésical developpée autour d'une épingle à cheveux chez une fèmme enceinte. Soc. de chir. de Paris, Sitz. v. 8. V. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorg. Bd. XV, pag. 547. (Kolpocystotomie mit Entfernung eines 54 g schweren Steines; keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
17. Doederlein, Sechs Uterusexstirpationen bei Myom in verschiedenen Schwangerschaftsmonaten. Württemberg. geburtsh.-gyn. Ges., Sitzung v. 16. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1178.
18. Doran u. H. Williamson, Necrobiotic tumor associated with recent pregnancy removed from four to five months after delivery. Obst. Soc. of London, Sitz. v. 6. VII. Lancet Vol. II, pag. 149.
19. Dranitzin, A., Die Schwangerschaft kompliziert durch den Gebärmutterkrebs. 9. Pyrogoffscher Ärztekongress, Abteil. f. Geburtsh. u. Gyn.

Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1363. (Präzision der Indikationen, die nicht anders zu stellen sind wie bei Karzinom des nichtschwangeren Uterus.)

20. Dührssen, A., Zur Behandlung der die Schwangerschaft und Geburt komplizierenden Tumoren, speziell der cystischen Ovarialtumoren. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1529. (4 Fälle; Empfehlung der Kolpo- bezw. Kölio-, Ovario- und Myomotomie.)
21. Essen-Möller, E., Doppelseitige Ovariotomie im Anfange der Schwangerschaft; ausgetragenes Kind. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 869. (Wegnahme beider Ovarien, in deren einem ein Corpus luteum graviditatis; dennoch Entwickelung der Schwangerschaft bis ans Ende, Geburt 269 Tage nach der Operation.)
22. Fairchild, D. S., Pregnancy complicated by tumors of the uterus. Annals of Gyn. and Pediatry, Novemb. (Präzisierung der Indikationen für die Operation, die nur bei Indicatio vitalis und bei Verlegung der Geburtswege für berechtigt anerkannt wird.)
23. Fehling, H., Zur Ovariotomie in der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 389. (Entgegnung auf den Aufsatz von Heil unter Wahrung seiner Forderung einer individualisierenden Behandlung bei mit Ovarialtumoren komplizierter Schwangerschaft.)
24. Fellner, Die Chirurgie der Schwangerschaft, insbesondere bei internen Erkrankungen. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. und Chirurg. Bd. VII, Heft 18 ff.
25. Fenomenow, N., Bei Gravidität aus dem rechten Mutterbande ausgeschältes Myom. Russ. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitz. v. 28. XI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 290. (Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen.)
26. Fochier und Commandeur, Abdominale Hysterektomie und Sectio caesarea. Lyon méd. 1903, 13 Sept. (Kind lebend, Ausgang für die Mutter zunächst günstig.)
27. Fortin, Kaiserschnitt im 7. Schwangerschaftsmonat wegen Collumkarzinoms. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. zu Paris, Sitz. v. 9. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 777.
28. Fournier, Supravaginale Amputation des Uterus wegen Schwangerschaft im 8. Monat bei Atresia vaginae, Heilung. Soc. d'Obst. de Paris, Sitz. v. 17. XII. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1087. (Die Atresie war im Anschluss an zwei Operationen wegen Blasenscheidenfistel zustande gekommen.)
29. Frank, E., Über einen Fall von Myom und Gravidität. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 171. (Sectio caesarea bei lebendem Kind und supravaginale Amputation.)
30. — Über Myom und Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitz. v. 23. XI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 882. (Spricht sich gegen die supravaginale Amputation und für die Totalexstirpation aus.)
31. Frey, E. J., Zur Frage der Ovariotomie in Schwangerschaft mit Berücksichtigung der vaginalen Operationsweges. Inaug.-Diss. Leipzig. (Befürwortung der Ovariotomie unter Einschlagung — wenn möglich — des vaginalen Weges.)
32. Fry, Sectio caesarea und Hysterektomie im 7. Schwangerschaftsmonat wegen ins Becken eingekeilten Myoms. Washington Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzung v. 18. III. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1186.

33. Glockner, Verkalktes Fibrom des Ovariums in graviditate operiert. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 21. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 129. (Heilung.)
34. Heil, K., Beitrag zur Ovariotomie in der Schwangerschaft als Fortsetzung der Orgler-Graefeschen Statistik. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 109. (Ergänzt die genannte Statistik von 175 bis 241 Fällen und spricht sich für die Ovariotomie aus, rät aber, die Tube der betreffenden Seite, wenn möglich, zurückzulassen.)
35. Herper, B., Ein Fall von Ileus bei einer Schwangeren im 10. Monat mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Inaug.-Diss. Marburg. (Laparotomie.)
36. Jacklin, Ein Fall von narbiger Atresie der Scheide als absolutes Geburtshindernis. Práce z. chirurg. sanat. Dr. Jaklin, Bd. I, Heft 3; ref. Wiener klin. Rundsch. Bd. XIX, pag. 809. (Kolpoplastik in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
37. Jünger, W., Über die Komplikation der Gravidität mit Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Würzburg 1903. (Vier Ovariotomien in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
38. Kaiser, Uteruskarzinom und Schwangerschaft im jugendlichen Alter. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, Nr. 27. (Abtrennung der karzinomatösen Portio und Entleerung des Uterus.)
39. Kamann, Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Karzinoms. 76. Versammlung deutscher Naturf. u. Ärzte zu Cassel, Abteil. f. Gynäk. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1268.
40. Kerr, M., Cancer of the cervix complicating pregnancy. Brit. Med. Ass., Section of Obst. and Gyn. Lancet Vol. II, pag. 400 und Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1312. (Besprechung der verschiedenen in Betracht kommenden Operationen.)
41. Klapperbein, Th., Zwei Fälle von Schwangerschaft kompliziert durch Vitium cordis und Genitaltumor. Inaug.-Diss. Strassburg 1903. (Eine Myomektomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
42. von Kubinyi, P., Gefährliche Blutung aus den Harnwegen während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1473. (Partus praematurus nach Dilatation der Urethra zum Zweck der Entfernung einer grossen Blut- und Harnmenge nach starker Blasenblutung.)
43. Küstner, Myom und Gravidität. Gyn. Ges. zu Breslau, Sitzung vom 17. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 283. (Sectio caesarea mit lebendem Kind — 35 cm lang — dann supravaginale Amputation; die Gravidität wird als Kontraindikation gegen Myomotomie und nur unter besonderen Umständen für gerechtfertigt erklärt. In der Diskussion teilen Dienst und L. Fränkel Operationsfälle aus vitaler Indikation beziehungsweise wegen Beckeneinkeilung mit; Asch erklärt in Ausnahmefällen noch die Einleitung des künstlichen Abortus für gerechtfertigt. Courant erklärt die Operation ebenfalls in Ausnahmefällen für gerechtfertigt.)
44. Labhardt, A., Über die Komplikation der Schwangerschaft mit Perityphlitis. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 251. (Empfiehlt Laparotomie auch bei nicht abszedierender Appendizitis.)
45. Ladinski, L. J., Ovarian cyst with twisted pedicle complicating pregnancy. New York Ac. of Med., Section on Gynec., Sitzung v. 2. VI. Med. Record. New York Vol. LXVI, pag. 235. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft, obwohl vor der Operation der Zustand schon ein sehr bedrohlicher war.)

46. Lapeyre, Kyste de l'ovaire et grossesse. Soc. de Chir., Sitzg. v. 26. VII. Revue de Chirurgie. Tome XXX, pag. 439. (3 Ovariotomien mit Stieldrehung, in zwei Fällen Unterbrechung der Schwangerschaft.)
47. Lawrence, Schwangerschaft, Hydramnion und Ovarialdermoid. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, Nr. 5. (Supravag. Hysterektomie und Ovariotomie im 5. Monate der Schwangerschaft.)
48. Lea, Ovarian tumors during pregnancy and the puerperal period. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. August. (4 Fälle.)
49. Lediard, H. A. und B. A. Sedgwick, Appendicitis and pregnancy; notes of a case with operation and recovery. Lancet Vol. II, pag. 1713. (24 Stunden nach der Operation trat Frühgeburt ein,)
50. Lepage uud Leguen, Phlegmon périnéphrétique pendant les suites de couches; néphrectomie pendant la grossesse suivante. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Paris, Sitzg. v. 10. V.; ref. Zentralbl. f. d. Krankh. d. Harn- uud Sex.-Organe. Bd. XV, pag. 533. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft durch die Operation.)
51. Littauer, Doppelseitige Ovariotomie in der Schwangerschaft. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 19. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 18. (Doppelseitige Dermoide; 6 Tage post operationem Unterbrechung der Schwangerschaft. In der Diskussion betont Zweifel die Häufigkeit des Abortus bei doppelseitiger Ovariotomie.)
52. Loewenberg, Doppelseitiges Dermoid bei Schwangerschaft. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Klin. Abend v. 6. XII. 1901. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Vereinsbeilage pag. 8. (Stieltorsion, Exstirpation, Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
53. Macdonald, J. und W. A. Mackay, A case of hysterectomy for cancer of the uterus coexisting with pregnancy. Lancet Vol. I, pag. 866.
54. Mc Kerron, R. G., Pregnancy, labor and childbed with ovarian tumor. London 1903. Rebman. (Rät sobald als möglich zur Ovariotomie in der Schwangerschaft.)
55. Marshall, Gleichzeitige extra- und intrauterine Schwangerschaft. Glasgow Med. Journ. Oct. 1903. (Exstirpation des Fruchtsackes und wegen der notwendigen Unterbindung aller vier Hauptgefässe Totalexstirpation des Uterus. Exitus.)
56. Martin, L. C., Successful removal of a vaginal tumour during pregnancy. Lancet Vol. I, pag. 25. (Scheidentumor von fibromyomatösem Bau, vielleicht aus Varix entstanden. Exstirpation. Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
57. Merkel, F., Gravidität im myomatösen Uterus mit linksseitiger stielgedrehter Dermoid-Geschwulst des Ovars. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 30. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 734 und Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1178. (Laparotomie.)
58. Murray, R. A., Fibromyomata complicating pregnancy. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag, 485 u. 547. (Supravaginale Amputation im 5. Monate. Heilung.)
59. Nagel, Vaginale Totalexstirpation bei Karzinom im 4. Monate der Schwangerschaft. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 28. X. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 579. (Heilung.)
60. v. Neugebauer, Gleichzeitige extra- und intrauterine Schwangerschaft. LXXVI. deutsche Naturforscherversamml. zu Breslau, Abteil. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1239.
61. Opitz, Uterusmyom mit Schwangerschaft. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 2. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1156. (Supravaginale Amputation wegen Einklemmungserscheinungen.)

62. Oster, H., Mammakarzinom und Gravidität. Inaug.-Diss. Bonn. (11 Tage nach der Operation Frühgeburt im VII. Monate.)
63. Oui, Hysterpexie in der Schwangerschaft. Revue de Gynéc. et de chir. abd. Juni. (Ventrofixation führt zu ausschliesslicher Entwickelung der hinteren Uteruswand, Vaginaefixation zu Abortus oder schweren Entbindungen.)
64. Pauchet, V., Uterus bifidus, rechtsseitiges Fibrom, linksseitige Schwangerschaft; abdominale Hysterektomie, Heilung. Gazette des Hôpitaux 1903, Nr. 148.
65. Piotrowski, Akuter Darmverschluss in Schwangerschaft und Wochenbett. Przegl. lek. 1903, Nr. 32ff.: ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 249. (Laparotomie gegen Ende der Schwangerschaft, gleich darauf Geburtsbeginn, Exitus.)
66. Podgorezki, E. und W. Stolypinski, Über 1000 von Prof. N, N. Fenomenow ausgeführte Laparotomien. Journ. akush. i shensk. bolesn. 1903, H. 5, 10 u. 11, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 958. (8 Ovariotomien in der Schwangerschaft, die in 6 Fällen fortbestand; Exstirpation einer Beckenniere bei Schwangerschaft, die nach 2 Monaten mit Frühgeburt endete.)
67. Potejenko, W., Fall von gleichzeitiger extra- und intrauteriner Gravidität. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Nr. 1, ref. St. Petersb. med. Wochenschrift Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 28. (Köliotomie wegen Ruptur der Tube, nach 5 Tagen Abortus.)
68. Patocki, J., Rapport sur une observation du docteur Enrique Fortim (la Havane) intitulée; „opération césarienne, pour cancer du col utérin dans le 7 me mois de grossesse; issue favorable pour la mère et pour l'enfant". Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. Sitzg. v. 9. II. Annales de Gynécolgie 2. Serie, Tome I, pag. 608.
69. Prioulat, J. U., L'occlusion intestinale pendant la puerpéralité. Thèse de Bordeaux 1903/4, Nr. 90. (Zusammenstellung von 68 Fällen von Darmverschluss in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett mit und ohne Operation.)
70. Puppel, E., Über Geburtshindernisse. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 969. (Ovariotomie im VII. Monat der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
71. Purefoy, R. D., Gleichzeitige Uterin- und Tubar-Schwangerschaft. Dublin Journ. of Med. Science. 1903,. Mai (Laparotomie und Exstirpation des Fruchtsackes, nach wenig Wochen Abortus.)
72. Reeb, Über Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Uteruskarzinom. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg, Sitzg. v. 19. XII, 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 190. (Besprechung der Indikationsstellung zur Operation.)
73. Reed, Ch. B., Pregnancy and appendicitis. Illinois State Med. Soc., LIV. Jahresversamml. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 1511.
74. Ribemont-Dessaigne und Grosse, Fibrome pédiculé de l'utérus gravide; grossesse de 4 mois; symptômes de torsion du pédicule; ablation du fibrome et conservation de l'utérus; continuation de la grossesse jusqu' à terme. Soc. d'Obstétr., de Gynec. et de Péd., Sitzg. v. 14. III. Annales de Gynécologie, 2. Serie, Tome I, pag. 617.
75. Rochard, Die Appendizitis in der Schwangerschaft. Bullet. gén. de thérap. 8 Aût. (Empfehlung der Operation in der Schwangerschaft.)
76. Schnell, Darmkomplikation in der Schwangerschaft. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 12. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 864. (Appendizitis-ähnliche Erscheinungen; bei der Laparotomie fand

sich die Appendix mit dem Perimetrium verwachsen, Lösung der Adhäsionen, Frühgeburt im VIII. Monat, Fötus tot, wohl infolge der angewandten Narkotika.

77. Semmelink, H. B., Komplikation von Schwangerschaft und Geburt mit Carcinoma recti. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, I, Nr. 6, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1364.
78. Simpson, F. F., A consideration of combined ectopic and intrauterine pregnancy, with report of a case. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 333. (Exstirpation des tubaren Fruchtsackes ohne Unterbrechung der normalen Schwangerschaft; Zusammenstellung von 113 Fällen aus der Literatur und Empfehlung der Exstirpation.)
79. Souligoux, Supravaginale Amputation wegen intrauteriner Blutung in der Schwangerschaft mit Infektion, Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzg. v, 17. III. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. pag. 1144.
80. Steidl, Myom mit Gravidität. Unterelsäss. Ärzteverein, Sitzg. v. 31. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1179. (3 Fälle von supravaginaler Amputation.)
81. Stolpinski, W. A., Die Komplikation der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes mit Fibromyoma uteri. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1903, Nr. 4, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 214. (Befürwortet Myomotomie in der Schwangerschaft)
82. Theilhaber, Uterus gravidus mit Ei. Ärztl. Verein München, Sitzg v. 14. X. 1903. Deutsche med, Wochenschr. Bd. XXX, pag. 46. (Wegen Karzinoms exstirpiert.)
83. Thring, E. T., Abdominal operations during pregnancy. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 64. (1. Exstirpation eines Wurmfortsatzes, 2. Exstirpation doppelseitiger Ovarialdermoide, 3. Exstirpation der beiderseitigen entzündeten Adnexe und des Wurmfortsatzes. In keinem Falle wurde die Schwangerschaft unterbrochen.)
84. Tissier, Pseudoileus bei einer Gravida eine Appendicitis vortäuschend. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzg. v. 23. IV. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVII, pag, 1306. (Durch Laparotomie wurde der diagnostische Irrtum erkannt.)
85. Torggler, Stieltorsion eines Embryoma in graviditate. Verein der Ärzte Kärntens in Klagenfurt, Sitzg. v. 4. V. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 903. (Laparatomie, Heilung.)
86. Tóth, St., Carcinom und Graviditas mens. IX. Sectio caesarea per vaginam. Gyn. Sect. d. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 5. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 780. (Kind lebend).
87. — Carcinom und Graviditas mens. III; Exstirpatio uteri totalis. Ebenda pag. 781. (Heilung.)
88. Unterberger, Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX. pag. 47 u. 781. (Mannskopfgrosses Myom mit Schwangerschaft im 2, Monate; supravaginale Amputation, Heilung.)
89. Veit, J., Carcinoma cervicis bei gravidem Uterus. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 24. X. 1902. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 672. (Abdominale Exstirpation mit Verletzung der Vena femoralis bei der Exstirpation einer infizierten Lymphdrüse; Thrombophlebitis und Tod.)
90. Volk, R., Darf man während der Gravidität am äusseren Genitale operieren? Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1321.
91. Warszawski, Ovariotomien in der Schwangerschaft. Kronika Lekarsk 1902, pag. 1011, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 110 3 Operationen v. Neugebauers, wovon 2 mit Abort endeten, jedoch war in einem Falle die Frucht schon vor der Operation abgestorben.)

92. Webster, J. C., Abdominal and pelvic operations during pregnancy. Illinois Med. Journ., April. (Aufzählung der verschiedenen Erkrankungen, die während der Schwangerschaft operative Eingriffe erfordern.)
93. Werder, X. A., Abdominal section during pregnancy with report of six cases. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 381. (3 Ovariotomien, darunter eine wegen doppelseitiger Dermoidcyste und 1 Salpingoophorectomie, alle ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, endlich 2 Uterusexstirpationen bei Myom und Schwangerschaft.)
94. Wiener, G., Extrauteringravidität bei gleichzeitig bestehender Intrauteringravidität. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2051. (Operation, darauf folgend Abortus.)
95. Winter, Myom und Gravidität. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn., Sitzg. v. 4. VI. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 263. (Nennt als einwandfreie Indikationen für die Operation in der Schwangerschaft den irreponiblen Sitz eines Myoms im Douglasschen Raume oder im Kollum und schwere Peritonitis durch Torsion oder sekundäre Veränderung des Myoms; 6 Fälle wurden operiert, 4 radikal [davon 2 unabsichtlich] und 2 konservativ.)
96. Wolff, Myom und Gravidität. Unterelsäss. Ärzteverein, Strassburg, Sitzg. v. 31. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1669. (3 Fälle von supravaginaler Amputation aus der Fehlingschen Klinik.)
97. Wulffius, E., Über gleichzeitige intra- und extrauterine Gravidität. XV. Versamml. d. Ges. livländischer Ärzte, St. Petersb. med. Wochenschrift Bd. XXIX, pag. 269. (Laparotomie ohne Unterbrechung der uterinen Schwangerschaft.)

Fellner (24) ist in Übereinstimmung mit Schauta der Ansicht, dass während der Schwangerschaft die grössten und schwersten Operationen ausgeführt werden können und dass kein operativer Eingriff die Schwangerschaft unterbricht, wenn nicht das Wehenzentrum sich ohnedies bereits in einem sehr erregbaren Zustande befindet. In diesem Falle ist die Operation nur die Gelegenheitsursache zur Schwangerschaftsunterbrechung und letztere wäre wohl in Kürze auch ohne Operation aufgetreten. Dass eine Operation allein nicht Wehen erregend wirkt, beweisen nach Fellner besonders die Fälle von Exstirpation einer Extrauterinschwangerschaft bei gleichzeitig bestehender uteriner Schwangerschaft, in welchen keine Unterbrechung der letzteren eintrat. In gewissen Fällen besonders bei Eiterungsprozessen wird durch bestehende Schwangerschaft der operative Eingriff erst recht geboten.

Volk (90) verteidigt die Vornahme von Operationen an den äusseren Geschlechtsteilen, wenn nur aseptisch verfahren wird. Von 38 in der Langschen Klinik ausgeführten Operationen (grösstenteils Entfernung von venerischen Papillomen und Operationen an den Bartholinschen Drüsen) endeten nur 6 mit Unterbrechung der Schwangerschaft, wobei zu berücksichtigen ist, dass fast sämtliche Operierte blenorrhoisch erkrankt waren.

e) Die Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Action for alleged negligence. Brit. Med Journ. Vol. I, pag. 283. (Klage gegen einen Arzt auf Schadenersatz, weil er durch Unterlassung der Untersuchung bei der Geburt der Klägerin Schaden zugefügt hatte; Verurteilung zu Geldstrafe.)
2. Anspach, B. M., Inversion of uterus. Am. Medicine, Nov. 26.
3. Azwanger, R., Seltene Entstehungsart eines zentralen Dammrisses. Wiener med. Presse, Bd. XLV, pag. 223. (Bei Spontangeburt in Steisslage wurde durch den nach hinten gerichteten Ellbogen der hintere Teil des Dammes durchbohrt.)
4. Bäcker, J., Ruptur der Symphysis während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 205.
5. Baisch, C., Die Unentbehrlichkeit der Perforation des lebenden Kindes. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1882.
6. Balaschew, A., Stenosen der Vagina in der geburtshilflichen Praxis und Bedeutung. Jurn. akush. i shensk. bolesnei. Nr. 1, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beil. pag. 28. (Ein Fall von ringförmiger Stenose der Scheide durch Geburtstrauma.)
7. von Bardeleben, H., Spätfolgen des Entbindungsverfahrens mit schneller mechanisch-instrumenteller Muttermundserweiterung. Archiv f. Gyn. Bd. LXXIII, pag. 187.
8. Beaucamp, Entgegnung auf den Aufsatz von J. Kocks. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1442.
9. Beumer, Ausgedehnte Scheiden-Uterusruptur während der Geburt. Pommersche Gyn. Ges., Sitzung v. 1. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX. pag. 117.
10. Bodmer, H., Zur Kasuistik der Uterusrupturen. Inaug.-Diss. Zürich.
11. Bogdan, Sturzgeburt mit Abreissung der Nabelschnur. Romania med. Nr. 9, ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 847. (Ohne weitere Verletzung des Kindes; dass in der Literatur ausser dem mitgeteilten Falle nur drei gleichwertige existieren, ist unrichtig.)
12. Boxall, R., Complete inversion following traction on the cord after normal delivery. Obst. Soc. of London, Sitz. v. 6. VII. Lancet Bd. II, pag. 148.
13. Brahms, O., Über die mechanische Erweiterung der Cervix nach Bossi. Inaug.-Diss. Bonn.
14. Brusendorff, M., Zur Frage der isolierten Ruptur des Scheidengewölbes während der Geburt. Inaug.-Diss. Leipzig 1903. (Ein Fall, entstanden bei innerer Wendung auf den Fuss aus Schädellage.)
15. Bucura, C. J., Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 10.
16. Collet, M. J., De l'accouchement spontané rapide et de l'expulsion imprévue du foetus, au point de vue obstétrical et médico-légal. Thèse de Paris 1903/04, Nr. 306.
17. Court, Fracture of forceps in delivery; perforation of cervix. Quarterly Med. Journ. of Yorkshire Bd. XI, H. 2. (Perforation der Cervix durch Zerbrechen des einen Zangenblattes.)
18. Croft, E. O., A case of acute inversion of the uterus; reduction by taxis on the seventh day after labour. Lancet Bd. II, pag. 1281.
19. Croft, E. O. u. R. Muschamp, Acute inversion of uterus. Leeds and West Riding Med.-chir. Soc., Sitzung v, 4. III. Lancet Bd. I, pag. 873. (Bei einer von einer Hebamme entbundenen Frau; Veranlassung unbekannt.)

20. Dauber, Uterusruptur. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 2. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1085.
21. Dey, O., Die präzipitierten Geburten der Marburger Entbindungsanstalt. Inaug.-Diss. Marburg 1903.
22. Down, E., A case of rupture of the uterus during labour; laparotomy, recovery of mother and child. Lancet Vol. II, pag. 755. (Die Ruptur entstand wahrscheinlich bei vergeblichem Wendungs- und dann Zangenversuch.)
23. Ehrlich, B., Zur schnellen Erweiterung des Muttermundes nach Bossi auf Grund von 30 weiteren Fällen. Archiv für Gynäk. Bd. LXXIII, pag. 439.
24. Entbindung durch Nichthebammen. Ärztl. Sachverständigenzeitung, Bd. X, pag. 149. (Verordnung, welche Nichthebammen verpflichtet, sofort nach ihrer Ankunft bei der Kreissenden für Herbeiholung einer Hebamme oder eines Arztes zu sorgen und bis dahin sich jeder geburtshilflichen Tätigkeit zu enthalten.)
25. v. Erdberg, Über die Erweiterung der Cervix nach Bossi. Ges. f. prakt. Ärzte zu Riga, Sitzung v. 7. V. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 347. (Sammelte 80 Fälle von Bossischer Erweiterung aus der Literatur mit 17 Fällen von Cervix-Rissen.)
26. Eversmann, J., Bemerkungen zu Dr. Hegars Aufsatz: „Muss jeder frische Dammriss genäht werden?" Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1350.
27. Falk, E., Zur Technik der Amputation des invertierten Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1438.
28. Fialowski, B., Fälle aus der gerichtsärztlichen Praxis. Orvosi Hetilap Nr. 4, ref. Pester med.-chir. Presse, Bd. XL, pag. 797. (Unbegründete Anklage gegen eine Hebamme, bei Schieflage die Herbeirufung des Arztes verhindert zu haben, und gegen einen Arzt wegen fahrlässiger Tötung durch Herbeiführung einer Uterusruptur; in beiden Fällen Exhumierung und Sektion, Im zweiten Falle ergab sich hochgradige Tuberkulose und kein Anhaltspunkt für Fahrlässigkeit.)
29. Gmeiner, Inversio uteri chronica. Verein d. Ärzte in Steiermark, Sitz. v. 25. V. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 206.
30. Gobiet, J., Kasuistischer Beitrag zur Ruptur der weichen Geburtswege. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1406.
31. Goenner, A., Die Berechtigung des künstlichen Abortus und der Perforation des lebenden Kindes sowie die Möglichkeit von Konflikten mit dem Strafgesetz wegen Ausführung dieser Eingriffe. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1903, Nr. 16.
32. Grabié, R., Die frische puerperale Inversion des Uterus. Thèse de Paris, 1903. (Nimmt allgemeine uterine Erschlaffung als Vorbedingung an.)
33. Grimsdale, T. B., Rupture of the uterus during labor. Brit. Journ. of Obst. 1903, Dec. (Wahrscheinlich durch Wendung bewirkt.)
34. Granström, En Fall af förblödning vid förlossning, orsakad af en „Klaproths bristning". Svenska Läkaresellsk. Förhandl. Hygia 1903, Juli, pag. 58, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 847. (Rasche Verblutung durch einen 1 cm tiefen, 1½ cm langen Riss neben der Urethralmündung.)
35. Grünebaum, Über einen Fall von Lysolvergiftung bei der Geburt. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitz. v. 2. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1086.

36. Hahl, C., Über die Anwendung von Bossis Dilatator. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, pag. 509.
37. Hansson, Puerperal uterusinversion, 3. Fall. Hygica 1903, November, pag. 488, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 847.
38. Happe, C., Übergrosse Entwickelung der ganzen Frucht oder einzelner Teile als Geburtshindernis. Inaug.-Diss. Marburg. (Spontane Uterusruptur infolge von Geburt einer Doppelmissbildung.)
39. Hargrave, E. T., Labor complicated by fibroid and ruptured uterus. New York. Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 1195. (Spontanruptur bei Uterusmyom.)
40. Hartz, A., Kritische Studie über den Gebrauch des intrauterinen Ballons und der Metalldilatationen in der Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 91 u. 263.
41. Hegar, K., Muss jeder frische Dammriss genäht werden? Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 970.
42. Heikel, O., Tarniers „écarteur utérin" und seine Anwendung. Arch. f. Gyn. Bd. LXXI, pag. 522.
43. Hellier, J. B., A case of acute inversion of the uterus. Lancet Vol. II, pag. 1833.
44. v. Herff, O., Über die Opferung des lebenden Kindes zu gunsten der Mutter. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1970.
45. Hofmeier, M., Über üble Folgen der tiefen Cervix-Einschnitte bei der Geburt. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 97.
46. — Präparat einer vollständigen Inversio uteri ohne mechanisches Moment. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abteil. f. Geburtsh. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1041. (Demonstration.)
47. Jacoby, Tod intra partum durch innere Verblutung infolge Ruptur eines Mesenterialgefässes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1478.
48. Jaklin, Ein Fall von narbiger Atresie der Scheide als absolutes Geburtshindernis. Práce z. chirurg. sanat. Jaklin, Bd. I, Heft 3, ref. Wiener klin. Rundschau Bd. XIX, pag. 839. (Durch Verletzung bei spontaner Geburt entstanden.)
49. Jardine, Rupture of uterus. Glasgow Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzung v. 16. XII. 1903. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 20. (Bei Dekapitation entstanden.)
50. Jvanoff, N., De l'étiologie de la prophylaxie et du traitement des ruptures de l'utérus pendant l'accouchement. Annales de Gynécol. Série 2, Tome I, pag. 449 ff.
51. Katz, Erfolge bei Anwendung von Metalldilatatoren. Therap. Monatsh. 1903, Heft 6. (Betont die Gefahr der Cervix-Einrisse bei Anwendung des Bossischen Instrumentes und verlangt die Anwendung desselben nur unter ganz strikten Indikationen.)
52. Kerr, J. M. M., Forcible dilatation of the cervix in „accouchement forcé". Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 67.
53. Kiproff, J., Contribution à l'étude des accouchements par surprise. Thèse de Paris 1903/04, Nr. 35.
54. Kissler, Uterusruptur. Niederrhein.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 13. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 892. (Die Ruptur erfolgte bei Schieflage auf dem Transport zur Klinik.)
54a. Kjelsberg, H., Födsel i dölgsmaal. Medicinsk revue, Bergen 1904, s. 39. (Heimliche Geburt.) (K. Brandt.)
55. Kocks, J., Risum teneatis amici oder: die intrauterine Taufe menschlicher Eier und Föten. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1187.

56. Koenig, R., Die künstliche Erweiterung des Mutterhalses in der Geburtshilfe. Revue méd. de la Suisse Rom. Nr. 9, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 221. (Hält das Bossische Instrument für gefährlich, wenn die Cervix noch erhalten ist.)
57. Kouwer, Over spoeddilatatie van den baarmoedermon in de verloskunde. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903, II, Nr. 18, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 852.
58. Kreyberg, P. C., Ein Fall von Ruptura symphysis pubis. Medicinsk. revue 1903, pag. 129, ref Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 789.
59. v. Kubinyi, P., Geheilter Fall von inkompleter Uterusruptur. Gyn. Sekt. d. ungar. Ärztevereins, Sitz. v. 10. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 782. (Durch verschleppte Schieflage veranlasst.)
60. Küstner, Komplette Uterusruptur. Gyn. Ges. zu Breslau, Sitzung v. 19. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 424. (Die Ruptur erfolgte auf dem langen Transport in die Klinik.)
61. Labhardt, A., Über Uterusrupturen und Narben von früheren Geburten. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 478.
62. L'affaire du lazaret de Trompeloup. Journ. de méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 86.
63. Lea, A. W. W., Rupture of uterus. North of England Obstetr. and Gyn. Soc., Sitz. v. 21. X. Lancet Vol. II, pag. 1220.
64. Le Maire, Endnu et par bemaerkninger om indlaeggelsen af Champétier de Ribes Ballon. Hospitalstid. 1903, pag. 341, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 416.
65. Livon, J., Grossesses et accouchements consécutives aux ruptures utérines. Thèse de Paris 1903 04, Nr. 72.
66. Lomer, Fall von ungewöhnlich hoch hinaufreichendem Cervixriss. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Sitzung v. 26. IV. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 927. (Bis in den Uteruskörper reichender Riss nach Spontangeburt.)
67. Lovrich, J., Fall von Fornixruptur mit Uterusruptur kombiniert. Gyn. Sektion des k. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzung v. 12. V. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 776. (Wahrscheinlich spontan entstanden.)
68. — Fall von violenter Uterusruptur. Ebenda.
69. Maag, Meddelelser fra Praestö Amts Sygelrus. Hospitalstid. 1903. pag. 781, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 413 (Uterus-Inversion ohne Angabe der Ursache.)
70. Mc. Comas, J. M., Complete inversion of the uterus with subsequent reduction and recovery. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. XLIII, pag. 1550.
71. Meyer, G. L., Zur Ätiologie und Kasuistik der spontanen Uterusruptur. Inaug.-Diss. Würzburg. 1903.
72. Montini, Schwere Blutung bei der Geburt. Gazz. d. osp. e d clin. Nr. 115.
73. Muschamp, R., A case of acute inversion of the puerperal uterus; reduction by taxis; recovery. Lancet Vol. I, pag. 1649.
74. Muus, N., En Farae med Indlaeggelsen af Champétier de Ribes Ballon. Hospitalstid. 1903, pag. 218, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 416.
75. Nonne, Peroneus-Lähmung. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 23. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 432. (Bei Wendung und Extraktion wahrscheinlich durch Druck auf die Nerven in der Höhe der Linea innominata entstanden.)

76. Olshausen, Uterrusruptur. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 28. X. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LIII, pag. 575. (Weist auf Hängebauch als Ursache von Uterusruptur hin.)
77. Ostrcil, A., Geburtshilfliche Kasuistik. Časop lékař. česk., pag. 1298. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 191. (1 Fall von virulenter Uterusruptur bei Zangenversuch und bei einer Wendung.)
78. Papanicol, Die Zurückhaltung des nachfolgenden Kopfes in der Gebärmutter. Revista de chirurgie (rumänisch) Nr. 1. Ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 848. (Ein Fall von Abreissen des nachfolgenden Kopfes einer unreifen Frucht durch die Hebamme und ein Fall von spontanem (?) Abreissen des nachfolgenden Kopfes.)
79. Patz, E., Wiederholte Ruptur des Uterus. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 1609. (Die zweite Ruptur fand nicht an der Stelle der ersten, sondern an diametral entgegengesetzter Stelle statt)
80. Picqué, Rupture de l'utérus post abortum. Soc. de Chir., Sitz. v. 16. XI. Revue de Chir. Tome XXX, pag. 809.
81. Poroschin, M., Ein Fall von Zerreissung der rektovaginalen Scheidewand bei der Geburt. Wratsch. Gaz. 1903, Nr. 48. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beil., pag. 7. (Der Darm blieb unverletzt; spontane Geburt.)
82. van Praag, F., Een geval van genezen Ruptura uteri. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde 1903, I, Nr. 7. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 429. (Zwei Rupturfälle, wahrscheinlich durch Wendung entstanden.)
83. Purefoy, R. D., Inversion complicating childbed in a case where manual removal of the placenta had been found necessary. Doublin. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXVIII, pag. 97.
84. Randall, M., Spontaneous rupture of the uterus; laparotomy, recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I., pag. 365 (Spontanruptur bei einer Xpara mit normalem Becken.)
85. Rathke, P., Ein abgerissener Kopf im Parametrium. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 549.
86. Ribemont-Dessaignes et Rudaux, Rupture utérine chez une femme ayant subi antérieurement une operation césarienne; opération de Porro; guérison. Soc. d'Obstétr., de Gyn. et de Ped., Sitz. v. 11. IV. Annales de Gyn. 2. Série, Tome I, pag. 632. (Ruptur in der Kaiserschnittnarbe während der Gnburt; die Uteruswand war beim Kaiserschnitt nicht genäht worden sondern nur die Serosa.)
87. Roorda-Smit, J. A., Extraktion eines abgeschnittenen Kopfes. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1901, I, Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1563. (Ein nachfolgender Hydrocephalus war von nicht qualifizierter Hebamme und einem Kurpfuscher abgeschnitten worden.)
88. Rosenberg, J., Three unusual obstetrical cases. Am. Journ. of Obstetr. Vol. II, pag. 613.
89. Rosenfeld, Operativ geheilte Uterusruptur Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitz. vom 24. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn., Bd. XXVIII, pag. 672. (Ruptur bei Wendung nach zweimaligem vergeblichem Zangenversuch entstanden,)
90. — Ruptur des Sphincter ani externus intra partum. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, Nr. 4. (Subkutane Sphinkterruptur.)
91. Saborit, Secale cornutum in der Geburtshilfe. Revist. de med., Nr. 7. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd XXX, pag. 1414.
92. Saks, Ein Fall von Kolpaporrhexis. Gaz. Lekarsk. 1902, Nr. 38.

93. Scherstén, F., Inversio uteri totalis; Endometritis septica; Heilung. Hygiea, II. F., 3. Jahrg. Bd. I, pag. 654. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 838.
94. Schütte, Ruptura uteri et vesicae urinariae. Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitz. vom 13. III. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 893.
95. Schwendener, Uterusruptur infolge von Credé. Journ. d'accouchements et Revue de méd. et chir. prat. 1903. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 90.
96. Slawtschew, Über einen Fall von Uterus- und Scheidenruptur bei Querlage mit Vorfall des Armes. I. russ. Gynäkologenkongress, Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Nr. 3.
97. Snyers, E., Inversio uteri puerperalis. Gaz. de Gyn., 1 Févr. Ref. Med. News New York. Bd. LXXXIV, pag. 702.
98. Staude, Fall von beginnender Ruptur der schwangeren Gebärmutter. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitz. v. 16. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. pag. 731.
98a. Szybowski, Abreissung der Nabelschnur von der Plazenta während einer Geburt in aufrechter Stellung. Ginecologia (polnisch). Bd. I Heft 3. (Keine Verletzung des Kindes, das auf den Fussboden fiel.)
99. Thomson, H., Zur operativen Behandlung der chronischen puerperalen Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1513.
100. Totesch, M. D., Inversio uteri, mit Beschreibung eines Falles von Inversion bei der Geburt. Wratsch, 31. Juli. Ref. New York Med. Journ. Bd. LXXX, pag. 565.
101. Tóth, St., Bei Beendigung eines Abortus zerrissener Uterus, Laparotomie, Uterusexstirpation, Heilung. Budapester k. Ärzteverein, Sitz. vom 7. V. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 1137.
102. Townley, P. L., Note on a case of ruptured vagina. Lancet. Vol. II, pag. 951. (Spontanruptur des vorderen Scheidengewölbes mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle.)
103. Turnowsky, M., Spontanheilung einer Fistula rectovaginalis. Wiener med. Presse. Bd. XLV, pag. 1423. (Die Zerreissung war spontan entstanden und so gross, dass der Arm des Kindes aus dem Rektum vorfiel.)
104. Veit, J., Über die Vermeidung der Perforation lebender Kinder. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1673.
105. Verurteilung einer Hebamme. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 65. (Wegen Verweigerung der Hilfeleistung bei Perforation eines lebenden Kindes aus religiösen Gründen.)
106. Vogel, G., Eviszeration und Spondylotomie mit nachfolgender Wendung und Perforation bei inkompleter Uterusruptur. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 114. (Wahrscheinlich violente Ruptur, wohl durch einen der vergeblichen Wendungsversuche entstanden.)
107. — Über die Behandlung des frischen Dammrisses. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, Nr. 8.
108. — Nochmals die Behandlung des frischen Dammrisses. Müschener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1349.
109. Wanner. R., Über Inversio uteri totalis. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII. pag. 1603.
110. Weber, C., Ein abgerissener Kopf im Parametrium. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 167.

111. Wetherill, H. G., The difficulties and dangers of accouchements forcé. Amer. Med. Assoc., LV. Jahresversamml., Sektion f. Geburtsh. u. Gyn. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 1221.

112. Wieczorkiewicz, Ein geburtshilfliches Horrendum. Czasop. Lekarsk. 1902, pag. 129. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 110.

113. Winkler, H., Die präzipitierten Geburten und ihre Folgen. Inaug.-Diss. Breslau.

114. Woodward, M., Inversion of the uterus. Brit. Med. Journal. Vol. I, pag. 1191.

115. Zaborowski, Ruptura uteri und Kolpaporrhexis. Pamiet. Warsz. Towarz. Lekarsk. 1902, pag. 596. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XX, pag. 111.

116. Zambilovici, Vollständige uterine Inversion mit adhärender Plazenta. Revista de chir., Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1597.

Zur Frage der Bedeutung der Sturzgeburt liegen folgende Arbeiten vor.

Collet (16) gibt zu, dass in seltenen Fällen — besonders bei Primiparität und bei der Menopause nahestehenden Frauen — die Schwangerschaft von der Mutter bis zum Ende verkannt werden kann, wenn auch in der Mehrzahl der Fälle die diesbezüglichen Angaben unglaubhaft sind. Die verheimlichte Geburt verläuft nach Collets Anschauung meist besonders rasch. Für die Begutachtung kommt besonders in Betracht, ob die Schwangerschaft ihr Ende erreicht hat und ob die Geburt erst später erwartet wurde, ferner wie lange vorher die Wehen eingetreten sind und in welcher Stellung die Entbindung eintrat. Besonders ist durch Untersuchung der Zustand der Weichteile und die Geräumigkeit des Beckens festzustellen. Die Grösse der heimlich geborenen Kinder ist meist eine geringere (nach Perrin de la Touche im Mittel 2570 Leichengewicht). Dass die Mutter bei einer verheimlichten Geburt dem Kinde nicht die gehörige Versorgung zukommen lassen kann, lässt Collet für unerfahrene Erstgebärende zu. Eine Ohnmacht wird im allgemeinen nur bei starker Blutung für möglich gehalten, jedoch wird in Übereinstimmung mit Brouardel zugegeben, dass im Momente der Geburt ein Zustand der Erschöpfung eintreten kann, welcher eine geeignete Versorgung des Kindes hindert. Durch besondere Umstände — ein Fall von Perron de la Touche, in welchem die Mutter mit der Schere sich die Vulva aufschnitt, wird als Beispiel angeführt — kann diese Erschöpfung wahrscheinlicher werden.

Von grossem Wert ist die Untersuchung der Nachgeburtsteile, insbesondere der Nabelschnur und ihrer Durchtrennungsstelle und der sonstigen an ihr sich findenden Verletzungen. Bei völligem Zusammenhang des Kindes mit der Plazenta ist die sofortige Ausstossung der letzteren nach dem Kinde wahrscheinlich. Dem Ort der Durchtrennung wird kein sicherer Beweis für die spontane Abreissung der Schnur durch Herabstürzen des Kindes zugeschrieben. Mehrfache Verletzungen der

Schnur sind beim Herabstürzen des Kindes und spontanem Abreissen möglich.

Freund (a. 8) berichtet über einen Fall von Geburt des Kindes in einen Abort mit vielfachen Verletzungen des hoch herabgestürzten Kindes (u. a. sternförmige Fraktur eines Scheitelbeines) und mit Erstickung in der Abtrittjauche.

Freund konnte auf Grund einer von derselben Mutter früher in seiner Klinik durchgemachten Sturzgeburt den Nachweis führen, dass eine Disposition zu Sturzgeburt bestand und dass die Verletzungen des Kindes tatsächlich durch das Herabstürzen des Kindes durch das Abtrittsrohr bewirkt sein konnten.

Kiproff (53), dessen Arbeit sich auf 66 Sturzgeburten stützt, stellt bezüglich der gerichtsärztlichen Bedeutung folgende Schlusssätze auf. Die unbewusste Geburt ist im natürlichen, hypnotischen und narkotischen Schlafe und im Alkoholrausche möglich, ferner kann im Zustande der Lethargie, der Synkope, der Ohnmacht, im Koma oder Scheintod, im apoplektischen Koma, bei Paraplegie, Tabes, Hysterie und in Bewusstlosigkeit eine Geburt ohne Wissen der Mutter erfolgen. Eine vollkommen körperlich und geistig gesunde Frau kann ohne Schmerz und ohne ihr Wissen gebären, und eine Frau, welche des Beginnes der Geburt sich bewusst ist, kann von der Ausstossung des Kindes in einem Augenblick, in dem sie dieselbe nicht erwartet, und in jeder möglichen Stellung überrascht werden. Auch die Schwangerschaft kann bis zum Ende verlaufen, ohne dass sie der Frau bewusst wird. Die Unkenntnis der Zeit der Schwangerschaft begünstigt das unerwartete Eintreten der Geburt. Die Geburt kann einen Harn- oder Stuhldrang vortäuschen oder die Wehenschmerzen können für einen krankhaften Zustand gehalten werden. Psychische Erregung und Schrecken können eine Entbindung schmerzlos und eine anfangs in gewöhnlicher Weise verlaufende Geburt zu einer rapid verlaufenden machen. Am gefährlichsten für Mutter und Kind ist die Geburt in aufrechter Stellung. Die Mutter kann durch Ohnmacht oder durch Unkenntnis der notwendigen Vornahmen verhindert sein, dem Kinde die erste Hilfe zu leisten. Schädelfrakturen beim Kinde sind möglich aber sehr selten und meist nicht ausgedehnt oder tödlich, dagegen werden häufiger Kontusionen, Blutaustritte und Scheintod beim Kinde beobachtet. In seltenen Fällen kann es zur Kompression des Kopfes, zu Eingeweiderupturen, sekundären Blutungen und zu grossem Wärmeverlust kommen. Durch Überdeckung des Kopfes seitens der Eihäute kann Erstickung eintreten, ebenso durch feste Nabelschnurumschlingung. Sehr häufig reisst die Schnur ab, jedoch sind Nabelschnurblutungen selten, aber möglich. Bei Sturzgeburten ist gleichzeitige Geburt von Kind und Plazenta verhältnismässig häufig und Inversio uteri ist möglich.

Dey (21) berechnet aus 6288 Geburten der Marburger Entbindungsanstalt 70 präzipierte und unter diesen 22 wirkliche Sturzgeburten. In 11 Fällen kam es zu Nachgeburtsblutungen, die in 6 Fällen sehr heftig waren. Delirien, Konvulsionen, Anlagen zu Gemütskrankheit und Wahnsinn wurden niemals beobachtet. Bei einer Kreissenden war die Geburt auf dem Abort erfolgt.

Winkler (114) stellt 51 Fälle von Sturzgeburten aus der Breslauer Klinik zusammen und bespricht die Frage der Ohnmacht bei der Geburt. Er räumt wohl die Möglicheit ein, dass infolge bedeutender Blutungen die plötzlich Entbundene ausserstande sein kann, dem Kinde die nötige Hilfe zu leisten, hält dies aber für sehr selten. Unter den 51 Entbundenen waren 3, welche in ausgiebiger Weise dem Kinde die erste Hilfe geleistet haben und ein Ohnmachtsanfall wurde niemals beobachtet. Beträchtlichere Blutungen vor und nach Ausstossung der Plazenta waren in 14 Fällen eingetreten, aber niemals eine lebensgefährliche. (Die Erschütterung des seelischen Gleichgewichts und die Möglichkeit der Ohnmacht wird von den meisten Autoren nicht für Sturzgeburten sondern für verheimlichte Geburten behauptet. Ref.)

Rosenberg (88) führt einen vollkommen schmerzlosen Geburtsverlauf bei einer I para und bei grossem Kinde an; trotz kräftiger fühlbarer Zusammenziehungen wurde bis zum Ende der Geburt keinerlei Schmerz empfunden.

Über die Abreissung der Nabelschnur und das Vorkommen anderer Verletzungen äussern sich folgende Autoren.

Collet (16) erörtert die Frage der Verblutung des Kindes durch die Nabelschnur und fordert vor allem die Untersuchung der Wäsche und der Unterlagen des Kindes. Bei Abreissen der Schnur dicht am Hautnabel ist jedenfalls bei Sturzgeburten die Mutter verhindert, eine Blutung aus dem Nabel zu verhindern. Bei einer Mehrgebärenden, welche die Unterbindung der Nabelschnur unterlässt, besteht der dringende Verdacht absichtlicher Vernachlässigung. Ein starker Blutverlust durch die Nabelschnur kann das Zustandekommen von subpleuralen Ecchymosen und sonstige Erscheinungen von Erstickung verhindern.

Bei Fehlen von Verletzungen am Halse und in Mund- und Rachenhöhle und beim Fehlen von Fremdkörpern im Rachen ist der Beweis des absichtlich herbeigeführten Erstickungstodes unmöglich. Die inneren Zeichen des Erstickungstodes können fehlen, obwohl Erstickung stattgefunden hat.

Bei angeblicher Sturzgeburt in einen mit Flüssigkeit gefüllten Eimer oder im Bade, wobei zufälliger Ertrinkungstod angegeben wird, ist der Luftgehalt der Lungen von grösster Wichtigkeit.

Bei der Deutung von Schädelfrakturen kommt es auf Sitz und Zahl derselben an, da bei absichtlicher Kindestötung die Frakturen multipel sind und an verschiedenen Knochen ihren Sitz haben. Ferner beweist eine erhebliche Gestaltsveränderung des Kopfes und die Gegenwart von anderen Verletzungen am Kindeskörper die absichtliche Tötung. Der Tod kann noch bei intakten Knochen an Hirnerschütterung oder Meningealblutung eintreten. Bei Beurteilung von Knochenverletzungen sind die angeborenen Ossifikations-Defekte wohl zu berücksichtigen, ebenso die vitale Reaktion an den Frakturstellen.

Bei Sturzgeburten in einem Abort muss die Situation, in der das Kind gefunden wurde, sowie die Beschaffenheit des Abortes selbst und seiner Öffnung und Röhren untersucht werden und die Angaben der Mutter sind im Vergleich zu den gemachten Erhebungen zu prüfen, um zu unterscheiden, ob das Kind zufällig in den Abort gefallen ist oder absichtlich in denselben geworfen wurde.

Die Dissertation Collets enthält sorgfältig ausgewählte und zahlreiche kasuistische Mitteilungen über Fälle von Sturzgeburten beziehungsweise Kindestötungen.

Dey (21) fand unter 22 Sturzgeburten 4 mal Nabelschnurzerreissung, aber niemals Blutung. Nur einmal kam eine schwere Verletzung des Kindes (Hirnblutung ohne Fraktur) zur Beobachtung.

Winkler (113) fand unter 51 Sturzgeburten 12 mal (27,9 %) Zerreissung der Nabelschnur und zwar meist im fötalen Drittel; in 2 Fällen fand die Zerreissung direkt am Hautnabel statt. Eine Blutung aus der Nabelschnur wurde niemals beobachtet.

Besonders hebt Winkler hervor, dass durch Sturzgeburten fast niemals stärkere Verletzungen des Kindes, besonders auch nicht am Kopf, entstehen. In einem Falle fand sich jedoch bei einem 1500 g schweren Kinde eine Schädelbasisfraktur, von der nicht sicher angegeben ist, ob sie während der Geburt oder beim Herabstürzen eintrat.

Über einen Fall von offenbar höchst rohem Entbindungsverfahren berichtet

Wieczorkiewicz (112), der bei seiner Ankunft in der Scheide einen stinkenden Lappen, im Muttermunde zerbrochene Rippen und im Uterus eine ausgerissene Hand fand. Die Frau war in agone und starb bald und die Umgebung beteuerte, dass keinerlei Manipulationen an der Frau vorgenommen worden seien (! Ref.)

Die Gefahr der modernen Erweiterungsmethoden der Cervix wird von folgenden Autoren besprochen.

von Bardeleben (7) fand durch Nachuntersuchungen an 6 bei Bossischer Erweiterung behandelten Frauen seine früher ausgesprochene Anschauung bestätigt, dass bedeutende Cervixverletzungen bei der mechanischen Dilatation viel häufiger vorkommen, als im allgemeinen angenommen wird.

Brahms (13) stellt 160 Fälle von Bossischer Erweiterung aus verschiedenen Kliniken zusammen und berechnet daraus 65 Fälle (= 40,6 %) von Cervixrissen, darunter 28 (= 17,5 %) besonders ausgedehnte. Diese Zahl wird noch als wahrscheinlich zu gering betrachtet. Er hält daher diese Dilatationsmethode für sehr gefährlich, besonders in der Hand des praktischen Arztes.

Ehrlich (23) erklärt dagegen die bei der Bossischen Dilatation entstehenden tieferen Cervikalrisse, namentlich bei Anwendung der erforderten Sorgfalt und Vorsicht für so selten, dass die Bedenken gegen die Methode unberechtigt erscheinen.

Hahl (36) mahnt bei Anwendung des Bossischen Dilatators zur Vorsicht wegen der möglichen Entstehung von Einrissen. Auch Tarniers Ecarteur utérin darf nach Heikel (42) nur mit Vorsicht und ohne Gewaltanwendung gebraucht werden.

Hartz (40) kommt nach eingehenderer kritischer Besprechung der bisherigen Literatur über das Dilatationsverfahren von Bossi zu dem Schlusse, dass vor Anwendung dieser und ähnlicher Instrumente, besonders in der Privatpraxis, gewarnt werden müsse, weil diese Methode häufig zu schweren Einrissen und Verletzungen führt; dagegen wird die Ballonerweiterung bei richtiger Anwendung als gefahrlos bezeichnet.

Hofmeier (45) macht auf die ernsten Geburtshindernisse, die durch Narbenbildung nach tiefen Cervixeinschnitten entstehen können, aufmerksam und teilt zwei einschlägige Fälle mit.

Kerr (52) betont die Gefahr der Einrisse bei gewaltsamer Dilatation der nicht erweiterten Cervix mit Metalldilatarum, besonders bei Schwangerschaft in früher Zeit.

Kouwer (57) warnt in der geburtshilflichen Praxis vor der Bonnaireschen Dilatation des Muttermundes, weil keine vollständige Erweiterung erzielt wird und nachher starke Einrisse entstehen können.

Wetherill (111) erklärt alle Methoden der künstlichen instrumentellen Erweiterung der Cervix für gefährlich.

Muus (74) beobachtete Uterusruptur nach Einlegung des Champetier de Ribesschen Ballons bei stehender Blase und Feststehen des Kopfes. Le Maire (64) glaubt, dass in diesem Falle die Ruptur durch nicht genügend vertikale Richtung der Ballonzange beim Einführen des Ballons hervorgebracht wurde.

Hieran schliessen sich einige in gerichtsärztlicher Beziehung wichtige Mitteilungen über Uterusruptur.

Bodmer (10) veröffentlicht 18 Fälle von Uterusruptur sub partu, darunter 9 violente; in 8 Fällen kommt die violente Ruptur auf Rechnung der Wendung.

Dauber (20) beobachtete einen Fall von völlig symptomlos gebliebener Uterusruptur bei normal verlaufener Geburt und normalem Wochenbett, bis am 11. Wochenbettstage beim Aufstehen der Wöch-

nerin durch innere Blutung der Tod erfolgte. Der ins linke Parametrium reichende Riss war trotz gut involviertem Uterus noch 10 cm lang.

Gobiet (30) berichtet über eine bei Wendung aus Schieflage bewirkte violente Uterusruptur, welche 6 cm unterhalb der oberen Uteruskante beginnend von rechts oben schräg nach unten durch das ganze Corpus in die Cervix und durch das linke Scheidengewölbe bis weit in die Scheide sich fortsetzte und das linke Ligamentum latum bis in die Beckenwand abriss. Gobiet glaubt, dass die spontanen Rupturen sich auf das untere Uterinsegment beschränken, während eine so enorme Ausdehnung für grosse Gewaltanwendung spricht. Die Wendung war bei Tetanus uteri und ohne Narkose ausgeführt worden.

Iwanoff (50) kommt nach Zusammenstellung von 125 Uterusrupturen-Fällen zu dem Ergebnisse, dass die Mehrzahl der Uterusrupturen bei Placenta praevia und bei Schieflage violent sind und dass namentlich bei Schieflage vorangegangene Entbindungsversuche bei der schliesslich ausgeführten Wendung zur Ruptur disponieren. Ferner wird der Braunsche Schlüsselhaken als gefährliches Instrument genannt. Die Mehrzahl der violenten Rupturen sitzen an der Seite des Cervix und haben longitudinale Richtung und die Neigung in das Ligamentum latum sich fortzusetzen. Bei Hydrocephalie entstehen die meisten Rupturen, weil die Diagnose zu spät gestellt wird. Schliesslich werden ausser der Beckenenge von früher bestehende Veränderungen der Uteruswand, Narben und pathologische Veränderungen des elastischen Gewebes als disponierende Ursachen angeführt.

Labhardt (61) veröffentlicht 3 Fälle von Uterusruptur während der Geburt an Stelle von Narben, die nach Verletzungen bei früheren Geburten entstanden sind. In einem Falle war bei einer früheren Geburt eine tiefe Cervixinzision nach Dührssen ausgeführt worden. Im Anschluss daran wird betont, dass die Narben nach solchen Cervixinzisionen und nach vaginalem Kaiserschnitt zu Rupturen bei späteren Geburten führen können.

Lea (63) berichtet über einen Fall von Uterusruptur bei Frühgeburt eines mazerierten Kindes im VII. Monate. Die Ruptur wird für eine spontane gehalten (Syphilis), jedoch war der Champetier de Ribessche Ballon eingeführt und die Wendung — allerdings ohne Einführung der Hand in den Uterus — gemacht worden. Der Riss erfolgte an der Plazentar-Stelle. In der Diskussion betonen besonders Walter und Sinclair die Gefährlichkeit des Metreurynters.

Livon (65) fand, dass unter 31 Frauen, die nach Uterusrupturen wieder schwanger geworden waren, in 18 Fällen bei der Geburt neuerdings Uterusruptur eintrat und 10 Frauen starben an den Folgen der zweiten Ruptur.

Lovrich (67, 68) veröffentlicht einen Fall von zirkulärem Abreissen der Scheide vom Uteruskörper während der künstlichen Ent-

fernung der zerstückelten Zwillingsfrüchte bei Schwangerschaft im 4. Monate. Die Perforationsstelle im Peritoneum war talergross; Exitus.

Meyer (71) teilt 4 Fälle von Uterusruptur mit, darunter eine violente, bei Wendung entstandene. In einem Falle von Spontanruptur entstand die Ruptur bei der vierten Geburt neben einer tiefen Cervix-Narbe, die infolge einer bei der ersten Geburt ausgeführten tiefen Cervix-Inzision entstanden war.

Montini (72) beobachtete nach Wendung aus Schieflage Uterusruptur bis ins Scheidengewölbe und bei der folgenden Extraktion einen bis ins Rektum reichender Dammriss. Durch Zerreissung eines grossen Astes der A. uterina kam es zu einer schweren Blutung.

Schütte (94) beobachtete einen Fall von Uterusruptur und Fortsetzung des Risses in die Blase nach gewaltsamen Entbindungsversuchen (Perforation, Exartikulation eines Armes und Beines) bei absolut verengtem osteomalazischem Becken.

Schütte beobachtete ferner das ganz plötzliche Entstehen einer spontanen Uterusruptur bei normalem Becken bei einer Erstgebärenden mit talergrossem Muttermund während einer sehr kräftigen Wehe.

Staude (98) beobachtete bei einer Kreissenden im Anfange der Geburt eine runde Öffnung in der Mitte der vorderen Uteruswand, durch welche sich die prall gespannten Eihäute hervorwölbten. Bei der Laparotomie fand sich die Öffnung scharfrandig, aussen von Serosa, innen von Mukosa begrenzt. Die Öffnung ist wahrscheinlich durch Abort-Ausschabung und Perforation des Uterus 4 Jahre vorher zu stande gekommen.

Beumer (9) beschreibt einen Fall von ausgedehnter violenter Ruptur bei der Wendung mit Ausreissung des ganzen Dünndarms; die Plazenta konnte nirgends gefunden werden. Da der Arzt angeblich betrunken war, wurde gerichtliche Untersuchung eingeleitet.

Saborit (91) erklärt den Gebrauch des Secale cornutum in der Geburtshilfe für schädlich, weil es Uterusruptur, Fistelbildung, Dammrisse und Asphyxie des Kindes herbeiführen kann.

Rathke (85) beobachtete zweimal bei Partus immaturus im 4. Monat Austritt des Kopfes der Frucht durch einen Cervixriss ins Parametrium. In einem Falle waren wahrscheinlich kriminelle Eingriffe vorausgegangen und hatten die Verletzung bewirkt. Im zweiten Falle hatte die Hebamme vergeblich die Entfernung des nachfolgenden Kopfes versucht, und die Cervixverletzung ist wahrscheinlich durch die blossgelegten scharfen Knochenränder der Schädelknochen bewirkt worden.

Weber (110) veröffentlicht einen sehr schwer zu deutenden Fall von Austritt des nachfolgenden abgerissenen Kopfes einer 4 Monat alten Frucht durch einen Cervixriss ins Parametrium, von wo derselbe, weil ein Riss nicht zu fühlen war, durch Laparotomie entfernt wurde.

Bei der Entfernung des in die Scheide geborenen Rumpfes war keine Gewalt angewendet worden und ein Versuch, den zurückgebliebenen Kopf zu entfernen, war nur mittelst des Fingers gemacht worden, wobei der Kopf plötzlich entschlüpfte. Der Ausstossung waren drei Wochen dauernde Blutungen voraufgegangen (krimineller Abort? Ref.).

Schwendener (95) beobachtete fünfpfennigstückgrosse Uterusruptur, die unmittelbar nach dem Versuche einer Expressio placentae auftrat, mit tödlichem Ausgang. Die Uteruswand war sehr verdünnt und die Dezidua-Zellen waren in die Wand des Uterus eingedrungen.

Tóth (101) beobachtete Durchreissung des Uterus bei dem Versuche eines Arztes, einen im 5. Monate schwangeren Uterus auszuräumen; die Plazenta war noch im Uterus, der Fötus war in die Bauchhöhle ausgetreten.

Über Ruptur der Symphyse liegen zwei Mitteilungen vor.

Bäcker (4) beobachtete Symphysenruptur bei einer Ipara mit grazilem Körperbau und leichter allgemein gleichmässiger Beckenverengerung und zwar während der Extraktion eines grossen Kindes (5000 g, 37 cm f.-o. Umfang) mittelst der Zange, obwohl bei derselben keine ungewöhnlich grosse Kraft angewendet wurde. Er sieht die Prädisposition zu dieser Verletzung besonders in der Relaxation der Knorpelverbindung.

Kreyberg (58) beobachtete Symphysenruptur während spontaner Geburt bei etwas verengtem Becken.

Zur Frage der Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes äussern sich folgende Autoren.

Veit (104) fasst seine Anschauung über die Perforation des lebenden Kindes in dem Satze zusammen, dass weder aus der Statistik noch aus der Erwägung der Indikation die Perforation des lebenden Kindes zurzeit noch Existenzberechtigung hat. Dagegen glaubt v. Herff (44) dass die Perforation des lebenden Kindes doch nicht völlig entbehrt werden kann, und betont namentlich die Notwendigkeit der Einwilligung der Eltern.

Baisch (5) tritt entgegen den Ausführungen von Veit und v. Herff für die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes ein sowohl in Privatpraxis wie in Klinik, vor allem in Fällen von bereits erfolgter Infektion, bei welchen der Kaiserschnitt schlechte Resultate liefert.

Goenner (31) glaubt, dass weniger subjektive Erwägungen ethischer Art den Arzt bei seinem Handeln leiten können, als vielmehr die Gefahr, selber mit dem Strafgesetz in Konflikt zu kommen. Bezüglich der Perforation des lebenden Kindes empfiehlt er die möglichste Umgehung dieser Operation — in der Praxis durch die Achsenzugzange, in Kliniken durch die Symphyseotomie; da in solchen Fällen unmittelbare Lebensgefahr für die Mutter gegeben ist, so ist die Indikationsstellung weniger schwierig.

Die im vorigen Jahre (s. Jahresbericht Bd. XVII p. 1194) durch einen von Zweifel vor Gericht begutachteten Fall und durch einen Aufsatz von Karl Hegar aufgeworfene Frage, ob der Arzt verpflichtet sei, jeden frischen Dammriss zu nähen, veranlasste auch in diesem Jahre wieder eine eingehende Diskussion.

Bucura (15) spricht sich für die sofortige Naht frischer Dammrisse aus, gibt aber zu, dass jedem Arzt im Prinzip eine gewisse individuelle Begutachtung des einzelnen Falles anheimgestellt werden muss, so dass die Unterlassung der Naht nicht immer einen direkten Kunstfehler involviert. Ein schlechter Zustand des Risses kontraindiziert eine sofortige Naht nicht, wie Hegar glaubt, ebensowenig eine vermutete Infektion.

Vogel (107) sucht die Ausführungen von K. Hegar zu widerlegen, und glaubt dass die Ratschläge Hegars für praktische Ärzte gefährlich werden und sie in Berührung mit dem Staatsanwalt bringen könnten.

In einem Nachworte verteidigt Hegar (41) gegenüber verschiedenen gegen ihn gerichteten Angriffen seinen Standpunkt, dass aus der Unterlassung der Naht eines frischen Dammrisses dem Arzt kein Vorwurf gemacht werden kann, und stellt den Satz auf, dass es dem Arzt überlassen bleiben müsse, dass er in Erwägung der Besonderheiten des Einzelfalles das Richtige zu treffen weiss.

Die Auffassungen Hegars werden von Vogel (108) und Eversmann (26) energisch bekämpft und besonders Vogel macht darauf aufmerksam, dass der Arzt, der einen frischen Dammriss nicht genäht hat, mit den Gerichten in Konflikt kommen könne, weil er nicht einmal den Versuch zur Heilung gemacht hat.

Todesfälle während der Geburt werden von folgenden Autoren angeführt.

Jacoby (47) berichtet über eine gerichtliche Sektion wegen innerer Verblutung in der Eröffnungsperiode. Die Blutung fand in mehreren Attaken statt und es bestand der Verdacht eines nicht natürlichen Todes, der vielleicht auf eine Verletzung seitens des „Bräutigams" zurückzuführen war. In der Bauchhöhle fanden sich 3—4 Liter Blut, jedoch konnte die Quelle der Blutung nicht sicher festgestellt werden, wahrscheinlich hatte sie aus einem Gefässe des Mesocolon transversum in der Nähe des Pankreas stattgefunden. Anzeichen äusserer Gewalteinwirkung fehlten, ebenso andere ursächliche Momente, wie Lues, Arteriosklerose oder Darmadhäsionen.

Grünbaum (35) teilt einen Fall von tödlicher Lysolvergiftung mit infolge Austrinkens eines 50 Gramm Lysol fassenden Weinglases, welches von der Hebamme der Gebärenden irrtümlich (statt Wein) gereicht worden war. Der Tod erfolgte unter Erscheinungen von Bewusstlosigkeit und sinkender Herztätigkeit eine Stunde nach dem Aus-

trinken. Die Sektion ergab, dass während des Brechaktes im Koma das Lysol bis in die kleinsten Bronchien aspiriert worden war.

Über die Veranlassung der Inversio uteri veröffentlichen folgende Autoren ihre gemachten Beobachtungen.

In dem Falle von Croft (18) steht die Ursache der Inversion nicht fest; die Frau war von einer Hebamme entbunden worden.

In dem Falle von Gmeiner (29) war die Inversion bei Partus immatmus im 5. Monat eingetreten; Ursache unbekannt.

In dem Falle von Mc Comas (70) scheint die Inversion spontan entstanden zu sein, ebenso in dem Falle von Hofmeier (46).

Sayers (97) beobachtete das Eintreten einer Uterus-Inversion durch eine plötzliche Bewegung der eben mit Forzeps entbundenen.

In dem Falle von Thomson kam die Inversion bei der spontanen Ausstossung der Nachgeburt in Gegenwart des Arztes zustande.

In dem Falle von Hellier (43) stellte die Hebamme Zug an der Nabelschnur und Druck auf den Uterus in Abrede.

In dem Boxallschen (12) Falle war am Nabelstrang gezogen worden.

In einem Falle von Hansson (37) entstand die Uterusinversion bei Sturzgeburt und unter Anwendung von Zug an der Nabelschnur. In zwei weiteren Fällen ist die Ursache nicht ersichtlich.

In dem Falle von Muschamp (73) hatte die Hebamme bei Entfernung der Plazenta „leicht" an der Nabelschnur gezogen und zugleich die Frau zum Pressen („Husten") aufgefordert.

Scherstén (93) beobachtete Inversio uteri nach nicht „nennenswertem" Ziehen am Nabelstrang; die Geburt war ohne sachverständige Hilfe vor sich gegangen.

In dem Falle von Zambilovici (116) entstand die Inversion des Uterus samt der adhärenten Plazenta durch Zug an der Nabelschnur seitens einer Pfuscherin; die Nabelschnur wurde dabei aus der Plazenta ausgerissen.

Purefoy (83) teilt einen Fall von Uterusinversion mit, in welchem die Hebamme die Plazenta manuell gelöst hatte.

In dem von Falk (27) mitgeteilten Falle erfolgte die Inversion durch von einem Arzte ausgeführte Massage mit Expression der Nachgeburt.

Totesch (100) berichtet über einen Fall von Atonie des Uterus und Adhärenz der Plazenta, indem die Inversion wahrscheinlich durch forcierte Expression bewirkt worden war.

Woodward (114) beobachtete Uterusinversion bei von ihm selbst ausgeführter Expressio placentae.

Von ganz seltener Ätiologie ist der von Wanner (109) mitgeteilte Fall, in welchem die Inversion am 15. Wochenbettstage nach einen von der Hebamme wegen länger dauernder Stuhlverhaltung verabreichten

Einlauf von 1 Liter Flüssigkeit beim Stuhlgang eintrat und den Uterus doppelt perforiert und das Rektum zerrissen war.

Ein Fall von Sarggeburt, der zu langwierigen gerichtlichen Untersuchungen führte, wird in dem Journal de Médecine de Bordeaux (62) mitgeteilt; es handelt sich um die Beendigung eines seit 4 Jahren gegen zwei Ärzte von Bordeaux schwebenden Verfahrens. Eine schwangere Frau, die mit schwerem Ikterus und im Koma zur See angekommen war, wurde wegen des Verdachts auf Gelbfieber in Quarantäne genommen. Sie starb unentbunden und wurde beerdigt und die bei der Exhumation gefundene Sarggeburt gab Veranlassung zu dem Verdachte, dass die Frau lebend begraben worden war, ausserdem wurden die Quarantäne-Ärzte beschuldigt das Kind, das dem 7. Monate entsprach, nicht durch den Kaiserschnitt gerettet zu haben. Die Gutachten der Sachverständigen (Brouardel, Picot und Vergely) lauteten dahin, dass trotz der negativen Sektionsbefunde der Verdacht auf Gelbfieber begründet sein konnte, dass ein Lebendig-Begrabensein auszuschliessen war, weil vom Tode bis zur Beerdigung ein Arzt bei der Leiche anwesend war, ferner dass ein Kaiserschnitt nutzlos gewesen wäre, weil bei Gelbfieber das Kind vor der Mutter stirbt und endlich dass die Geburt nach dem Tode unter der Wirkung der Fäulnisgase erfolgt sei. Die Gutachter nahmen daher an, dass die beiden Ärzte in keiner Weise ihre Pflicht versäumt hatten und es erfolgte Freisprechung, allerdings erst, nachdem dieselben vier Jahre hindurch das Ziel der Angriffe der Lokalpresse gewesen waren!

Schliesslich ist eine Besprechung der Zulässigkeit der intrauterinen Taufe anzuführen.

Kocks (55) erwähnt aus der von einem amerikanischen Geistlichen herausgegebenen Übersetzung des Treubschen Werkes „Das Lebensrecht der ungeborenen Frucht" eine Anmerkung des Übersetzers, dass die intrauterine Taufe, vorgenommen mittelst eines geeigneten Instrumentes, nicht nur erlaubt, sondern obligatorisch sei und zwar selbst bei dreimonatlichen Föten.

Anhang: Genitalverletzungen und Operationsfehler ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt.

1. Audebert, Intoxication orthoformée. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd., Sitzg. v. 11. IV. Annales de Gynécologie, 2. Serie, Tome I, pag. 627. (Warnung, das Orthoform anders als in Pulverform und unter Abschluss von Luft und Licht zu gebrauchen und dasselbe nicht zu lange in Berührung mit der Wunde zu lassen.)

2. Bantock, G. G., In defence of the pessary. Edinburgh. Obstetr. Soc. Sitzg. v. 14. XII. Lancet Vol. II, pag. 1834.
3. Boldt, Tödliche Peritonitis nach Curettage wegen Sterilität. Geburtsh. Ges. zu New York, Sitzg. v. 12. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 301.
4. v. Braun-Fernwald, R, Zur instrumentellen Behandlung des Abortus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1096.
5. Cahn, A., Über Klistierverletzungen. Unterelsäss. Ärzteverein, Strassburg, Sitz. v. 31. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1670.
6. Campbell, Behandlung des Abortus. Geb.-gyn. Ges. von Nord-England. Sitzg v. 15. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1180.
7. Chaduc, M., Étiologie des prolapsus génitaux chez les nullipares. Thése de Lyon 1903/4, Nr. 78. (Macht auf die Möglichkeit des Entstehens von Genitalprolapsen bei Nulliparen durch starke Körperanstrengangen und Anstrengung der Bauchpresse aufmerksam.)
8. Cheyfetz, M., Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Scheide. Wratschebn. Gas. Nr. 19, ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 50. (Seit 20 Jahren liegendes, von einer Hebamme eingeführtes und ganz verfaultes Pessar, zugleich mit einem Uteruspolypen bei einer 97jährigen Greisin entfernt.)
9. Coe, H. C., Rupture of the lower uterine segment during divulsion; hysterectomy, recovery. New York, Obstetr. Soc., Sitzg. v. 10. V. Am. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 409.
10. Craig, D. H., The dangerous (?) operation of uterine curettement. New-York. Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 535.
11. Delore, H., Der Eintritt von Luft in die Venen bei gynäkologischen Operationen. Revue de Chirurgie 1903. Oktober. (Ein Fall von plötzlichem Tode bei Hysterektomie.)
12. Dobbert, Vier Fälle von Tod nach Embolie der Lungenarterie. Deutscher ärztl. Verein zu St. Petersburg, Sitzg. v. 17. XI. 1903. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 251. (Doppelseitige Embolie nach Exstirpation eines Uterus- und Ovarialkarzinoms.)
13. d'Erchia, F., Die Behandlung des unvollständigen Abortes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1181.
14. Fairchild, Accidental perforation of the uterus. Annals of Gynaec. and Paediatr. Vol. XVII, Nr. 5 u. Med. Record, New York. Vol. LXV, pag. 116.
15. Fries, F., Beitrag zur Kasuistik der Lysolvergiftung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 709. (Schwere Vergiftungserscheinungen nach Trinken von 25—30 g Lysol; unter den Symptomen besonders hervortretend Nephritis mit Blut- und Epithelzylindern, roten und weissen Blutkörperchen, Epithelien und Albuminurie bis zu 12°/oo.)
16. Furtin, H., Indications du curettage en obstétrique et en gynécologie. Thèse de Paris 1903/4, Nr. 163. (Verteidigung der Kurette auch zur Entfernung der zurückgebliebenen Plazenta.)
17. Glitsch, Zur Pathogenese der Narkosenlähmung. Württemb. geb.-gyn. Ges., Sitzg. v. 16. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1177. u. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1872.
18. Halban, Ein Fall von instrumenteller Perforation des Uterus. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 9. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1412.
19. Hammond, F. C., The surgical treatment of abortion. North Branch Philadelphia County Med. Soc, Sitzg. v. 14. IV. Med. News, New York. Bd. LXXXIV, pag. 1007. (Verwirft die Kurette bei der Behandlung des septischen Abortus, lässt sie aber bei nicht septischen Fällen zu.)

20. Hessert, W., Resection of four feet of small intestine for perforation of the uterus during curettage. Chicago Surg. Sitzg. v. 4. IV. Annals of Surgery Bd. XL, pag. 443.
21. Hildebrandt, Was mit dem Keulenpessar von Menge passieren kann. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 482.
22. Hönck, E., Über einen seltenen Fall von Gebärmutterzerreissung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 801.
23. Jardine, A curette for the treatment of abortions. Glasgow Obstetr. and Gynaec. Soc., Sitzg. v. 23. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 839. (Empfehlung einer scharfen Kurette.)
24. Jessett, Gangrän des Beines nach abdominaler Hysterektomie wegen Myoms. Brit. Gynaec. Soc., Sitzg. v. 14. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1178. (Exitus durch Thrombose der Iliaca externa und Nephritis; die Demarkationslinie hatte sich über der Patella gebildet.)
25. Kaarsberg, Excochleatio uteri. Hospitalstid. Nr. 20. (Macht auf das häufige Vorkommen von Perforationen bei der Excochleation aufmerksam und empfiehlt grösste Vorsicht bei dieser Operation.)
26. Kelly, H., Verletzungen des Rektums bei gynäkologischen Untersuchungen. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 29.
27. Kofmann, S., Einiges über die subkutanen Prothesen nach Gersuny. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXX, Nr. 10.
28. Kraske, P., Über Beckenhochlagerung und ihre Gefahren. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXI, Heft 2. (Bei Herzdegeneration besteht die Gefahr von akuter Herzdilatation, bei Fettreichtum des Netzes und der Appendices epiploicae die der bleibenden Verlagerung der Eingeweide.)
29. Kreutzmann, H., Ein kleines Hilfsmittel, das Zurücklassen von Tüchern in der Bauchhöhle nach Operationen zu vermeiden. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 576. (Empfiehlt fortlaufende methodische Bezeichnung aller Kompressen paketweise mit unauslöschlicher Tinte und Revision vor Schluss der Bauchwunde.)
30. Lomer, Chok oder Nachblutung. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 10. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 460 ff.
31. Mackenrodt, Formalinwirkung. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 26. II. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 130.
32. Maltos, A., Über die Verletzung der Scheide durch Fremdkörper. Inaug.-Diss. Würzburg. 1903.
33. Marshall, B., Lang liegendes Pessar. Glasgow Obstetr. and Gynaec. Soc., Sitzg. v. 23. XI. Lancet Vol. II, pag. 1724. (Geschwüre in der Vagina durch ein 15 Jahre lang liegendes Kautschuckringpessar.)
34. Mathes, Ein übler Zufall nach einem Lumbalpunktionsversuch. Zentralblatt f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 254. (Fall von Spinalblutung infolge von Platzen eines Aneurysma arteriae vertebralis, mit der Lumbalpunktion wohl kaum in Zusammenhang zu bringen.)
35. Nassauer, M., Zur Behandlung des Abortus. Gyn. Ges. zu München, Sitzg. v. 15. VII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 121. (S. Jahresber. Bd. XVII, pag. 1208).
36. Neizel, G., 37 Fälle von tödlicher Lungenembolie. Inaug.-Diss. Leipzig.
37. v. Neugebauer, F., 87 neue Beobachtungen von zufälliger Zurücklassung eines sub operatione benützten Fremdkörpers. (Arterienklemme, Schere, Schwamm, Gazetupfer, Mullkompresse etc.) in der Bauchhöhle samt einigen anderen unvorhergesehenen Zufällen intra operationem. Zentralbl. f. Gyn. Bd, XXVIII, pag. 65.

38. Orloff, V. N., Perforation des Uterus mit Sonde oder Kurette. Wratsch., 14. August, ref. New York. med. Journ. Bd. LXXX, pag. 659.
39. Peters, Mayerscher Gummiring in der Scheide. Gyn. Ges. Dresden, Sitzg. v. 28. V. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 580. (10 Jahre ohne Spülung und ohne Revision in der Scheide geblieben.)
40. Piante, J., De l'entrée de l'air dans les veines pendant les opérations gynécologiques. Thèse de Lyon 1903/04, Nr. 18.
41. Puschnig, R., Zur Lagerung der Arme in der Narkose. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 793. (Vorschlag, bei vaginalen Operationen die Arme quer über die Brust zu lagern und fixieren, um Narkosenlähmung in den Armen zu verhüten.)
42. Richardson, M. H., Certain unavoidable postoperative calamities in abdominal surgery. Am. Surg. Ass., 55. Jahresversamml. Journ. of Am. Med. Ass. Vol. XLIII, pag. 68.
43. Riese, H., Schicksal der in der Bauchhöhle zurückgelassenen Kompressen. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, H. 3.
44. Rosenfeld, E., Dammriss. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 3. III. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 949.
45. Rossel, O., Plombierung, um das Zurücklassen von Tüchern in der Bauchhöhle bei Laparatomien zu vermeiden. Zentralbl. f. Gyn. Bd, XXVIII, pag. 796.
46. Salin, M., Ein Fall, in welchem ein Zahn während einer Bauchoperation in die Trachea gekommen und dort geblieben war, bis er in der dritten Woche ausgehustet wurde. Hygiea 1902. Okt., ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 375. (Der Zahn war durch Öffnung des Mundes mittelst Holzspatels — Chloroform-Asphyxie bei supravaginaler Amputation — abgebrochen und aspiriert worden.)
47. Schaller, Zur Kasuistik der Uterusverletzungen bei Anwendung des Bossi-Walcherschen Dilatatoriums. Württemb. med. Korrespondenzbl. ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1056.
48. — Wie soll sich der Praktiker beim Zurückbleiben von Nachgeburtsteilen verhalten? Württemb. med. Korrespondenzbl. 1903. (Spricht sich für Anwendung der Kurette bei Abort-Resten aus.)
49. Schwarz, D., Ein Fremdkörper der Vagina. Liečn. viestn. 1903, Nr. 8, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 373. (Pflanzenfrucht — Steinapfel einer Hagedornart — eingekapselt im hinteren Scheidengewölbe, wahrscheinlich zu masturbatorischen Zwecken eingeführt.)
50. Späth, Uterus-Durchstossung. Ärztl. Verein Hamburg, Sitz. v. 12. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 680.
51. Stolper, L., Über Missbildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 279. (Enthält Beschreibung eines Falles von Verletzung des Dammes und des Septum vestibulorectale durch Fall auf einen spitzen Stein.)
52. Stoner, A. P., Notes on curettage. Journ. of Am. Med. Ass. Bd. XLII, pag. 1620.
53. Thiem, Entstehung einer Gebärmutter-Rückwärtslagerung durch Unfall, an einem Gutachten erläutert. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Inval.-Wesen, 1903, Nr. 8.
54. — Die Entstehung eines Scheidengebärmuttervorfalles, durch einen Unfall unwahrscheinlich, an einem Gutachten dargestellt. Ebenda.
55. Thorn, W., Die Durchgängigkeit der Tuben für in den Uterus injizierte Flüssigkeiten unter spezieller Berücksichtigung experimenteller Versuche an den Lebenden. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1072, 1128 und 1253.

56. Thorn, W., Tubensondierung und Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1072 u. 1253.
57. Waldo, R., Abuse of the uterine curette. Soc. of the alumni of city hosp., Sitz. v. 10. II. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 620.
58. Wanner. Vielfache gynäkologische Operationen bei einer Kranken. Ärzteverein Düsseldorf, Sitzung v. 14. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1085.
59. Ward, G. G., Sudden death six days after an uncomplicated abdominal hysterectomy for multiple fibromyomata. New York Obst. Soc., Sitzung v. 9. II. Am. Journ. of Obstetr. Vol. IL, pag. 672. (Nicht aufgeklärter plötzlicher Todesfall.)
60. Windscheid u. Littauer, Über Narkosenlähmung mit Demonstration eines Falles von doppelseitiger Lähmung des Plexus brachialis nach Laparotomie in Beckenhochlagerung. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzung v. 15. II. und 20. VI. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 586 und 1109.
61. Wróblewski, Die Uterusauskratzung bei Abort. Nowiny Lekarsk. 192, pag. 4 u. 93 (Empfiehlt diese Operation für den prakt. Arzt.)
62. Zurücklassung einer Gazekompresse bei Laparotomie. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 279 u. 536. (Verhandlung gegen Prof. D'Antona in Neapel wegen Zurücklassung einer Gazekompresse bei Gallenblasenoperation; die Entscheidung des Senates sprach d' Antona von jeder Schuld frei, nachdem sich ergeben hatte, dass die Anklage grösstenteils auf Klatsch gegründet war.)

Zunächst sind die vorliegenden Veröffentlichungen über die Perforation des Uterus mit Sonde und Curette und die damit im Zusammenhang stehende Frage der Möglichkeit der Tubensondierung anzuführen.

Thorn (56) hält unter normalen Verhältnissen das Eindringen einer Sonde aus dem Uterus in die Tube für unmöglich und nur in den Fällen von Bischoff (1872) und Floeckinger (1898) hält er ein Eindringen der Sonde in die Tube für absolut sicher nachgewiesen, allein in diesen Fällen handelte es sich um abnorme Erweiterung des Ostium uterinum tubae und Veränderung der Form des Uterus durch Myome. Er selbst führt zwei weitere Fälle von sicherer Tubensondierung an, aber auch in diesen Fällen handelte es sich um Erweiterung des Ostium und um gestreckten Verlauf der Tube; im zweiten der selbst beobachteten Fälle war der Isthmus tubae perforiert. Die Fälle von angeblicher Sondierung der Tuben bei puerperalem Uterus hält er von vorne herein für zweifelhaft.

Weiter teilt Thorn zwei Fälle von Perforation des nicht graviden Uterus bei von den Frauen selbst ausgeführten Abtreibeversuchen. In einem Falle verschwand ein elastisches Bougie in der Bauchhöhle, während der Mandrin der Frau in der Hand blieb; das im Douglasschen Raum liegende Bougie wurde durch Laparotomie entfernt. Im 2. Falle drang ein am Ende hakenförmig gekrümmter Draht durch den Uterus in die Bauchhöhle; der Haken fasste den Dünndarm und

nahm beim Zurückziehen ein Stück ausgerissene Darmwand mit; die Frau konnte durch Laparotomie nicht mehr gerettet werden.

Coe (9) beobachtete eine 2 cm weite Durchbohrung des Uterus oberhalb des Os internum bei Erweiterung der Cervix, die zum Zweck des Curettements vorgenommen wurde; 2 Monate vor der Operation war ein Abortus vor sich gegangen.

Fairchild (14) macht auf die Leichtigkeit, mit welcher der Uterus bei Erweichungszuständen, besonders bei Karzinom, perforiert werden kann, aufmerksam und hält besonders nach Perforation die Ausspülung des Uterus für äusserst schädlich. Wurde keine Ausspülung gemacht, so ist die Behandlung eine exspektative, bei ausgedehnter Perforation aber ist der Uterus nach Kolpotomia anterior stets zu nähen. Er erinnert an die Zusammenstellung von Brothers, nach welcher von 66 Perforationsfällen 17 tödlich endigten. In der Diskussion (Western Surg. and Gynécol. Soc.) teilt Macrea einen Fall von Durchbohrung des oberen Teiles der Cervix mittelst eines Goodellschen Dilatators und Vorfall von Gedärmen mit, Wallace erwähnt einen Fall von tödlicher Sepsis durch Perforation des Uterus am inneren Muttermund. Wetherill macht ebenfalls auf die Gefahren der Currette aufmerksam und schliesslich warnt Fairchild vor kritikloser Anwendung der Currette.

Halban (18) berichtet über einen Fall von Perforation bei Ausräumung des schwangeren Uterus mit Currette und Schultzescher Löffelzange nach künstlicher Erweiterung mit Hegarschen Stiften. Die Perforation sass drei Fingerbreiten oberhalb des inneren Muttermundes an der hinteren Wand und ausserdem war ein Längsriss der Cervix vorhanden. Die Cervixverletzung wird auch die Dilatation zurückgeführt, mit Wahrscheinlichkeit aber auch die Perforation des Uteruskörpers, weil Halban die Löffelzange hierfür für weniger geeignet erklärt; er warnt daher davor, dass Hegarsche Stifte weiter als ganz wenig über den inneren Muttermund eingeführt werden. Der Uterus wurde vaginal exstirpiert. In der Diskussion hebt Chrobak hervor, dass Cervixrisse bei Dilatation mit Hegarschen Stiften häufig hervorgerufen werden; sie beruhen nicht auf Kunstfehlern, dagegen wird Fundusperforation mit Hegarschem Stifte als Kunstfehler bezeichnet. An eine Kontraktion des Uterus bei der Dilatation, wie sie Halban annimmt, glaubt Chrobak nicht. Er selbst beobachtete ebenfalls ein Durchreissen des Kollum bei Uterus septus, so dass der Uterus exstirpiert werden musste. R. von Braun hält die Dilatation mit Hegarschen Stiften für nicht gefährlich und glaubt, dass die von Halban beobachtete Perforation entweder mit dem Finger oder mit der Löffelzange bewirkt worden ist. Übrigens hält er auch die Löffelzange bei vorsichtiger Manipulierung für nicht gefährlich, dagegen kann das Entgegendrücken des Uterus von ungeübter Hand gefährlich werden.

Lott und Wertheim erklären wie Chrobak die Erweiterung mit Hegar-Stiften, besonders bei nicht vorbereiteter Cervix für gefährlich und Wertheim empfiehlt für schwere Fälle die Spaltung der vorderen Cervixwand, während Schauta für konservative Behandlung des Abortus eintritt.

Hessert (20) berichtet über eine Perforation des Uterus bei Ausräumung von Abortresten mittelst einer Abortzange; der Uterus war mittelst des Goodellschen Dilatators erweitert worden. Die Zange hatte eine 2 Fuss lange Dünndarmschlinge vorgeholt. Durch Laparatomie und Darmresektion konnte die Kranke gerettet werden.

Hönck (22) berichtet einen Fall von tiefer Verletzung der vorderen Uteruswand mit der Curette, die zuerst unbemerkt blieb, bei der darauffolgenden Schwangerschaft und Geburt eine herniöse Verwölbung des Eies bewirkte; um das Weiterreissen der Öffnung und den Austritt des Kindes in die Bauchhöhle zu verhüten, wurde die Sectio caesarea ausgeführt. Das Curettement wurde nach Partus immaturus mit $4^1/_2$ Monaten ausgeführt. Hönck bemerkt hierzu, dass bei frischen Aborten die Curette niemals indiziert ist, und hebt mit Recht hervor, dass auch in geübter Hand die Curette niemals ungefährlich ist und dass die Gefahr um so grösser ist, je schmäler die Curette und je längere Zeit seit der Ausstossung der Hauptmasse des Eies verflossen ist.

Orloff (38) macht darauf aufmerksam, dass Uterusperforationen bei Gebrauch der Curette ohne Anwendung eines irgendwie grösseren Druckes eintreten können. Als besondere Dispositionen werden die Schwangerschaftsveränderungen der Uteruswand und andere Zustände, besonders bei gestörter Zirkulation, angeführt. Es sind daher Sonde uud Curette nur mit der grössten Vorsicht zu gebrauchen. Die meisten Perforationen sitzen in oder nahe dem Fundus. Die Behandlung im Falle einer Perforation soll womöglich eine konservative sein.

Späth (50) beobachtete eine Uterusperforation durch die Curette mit Vorfall einer 20 cm weit vom Mesenterium abgerissenen Dünndarmschlinge, die nekrotisch und an einer Stelle perforiert war. Durch Exstirpation des Uterus wurde die Kranke geheilt. Dennoch wird der Gebrauch der Curette bei Abort-Ausräumung von Späth nicht grundsätzlich verworfen.

Stoner (53) erwähnt einen Fall von Durchbohrung des Uterus durch die Curette bei Entfernung von Plazentarresten 4 Wochen post partum. Er rät zur grössten Einschränkung und Vorsicht bezüglich der Anwendung der Curette.

Waldo (57) warnt vor Anwendung einer scharfen Curette bei Entfernung von Abortus- oder Plazentarresten. Ausserdem hält er die Curettierung in solchen Fällen nur bei zersetzten Lochien für geboten,

während Moore und Child (Diskussion) sie überhaupt für entbehrlich halten.

Boldt (3) sah nach Curettage des Uterus Platzen einer Pyosalpinx und tödliche Peritonitis eintreten.

v. Braun-Fernwald (4) verwirft die Kornzange bei der Ausräumung von Abortusresten ganz und gar, weil ihr Bau in hohem Grade geeignet ist, den Uterus zu durchbohren und den Darm zu verletzen, tritt aber für die Anwendung der Schultzeschen Löffelzange und der stumpfen Curette ein.

Craig (10) erklärt die Ausschabung des Uterus in geübter Hand für keine gefährliche Operation, gibt aber zu, dass sowohl bei scharfer als bei stumpfer Curette trotz aller Vorsichtsmassregeln der Uterus perforiert werden kann. Ausserdem glaubt er, dass durch plötzliche Erschlaffung der Uteruswand ein Vordringen der Curette 4 Zoll weit ermöglicht werden kann (der mitgeteilte Fall, in welchem bei der Laparotomie keine Perforation gefunden wurde. scheint übrigens hierfür nicht beweisend. Ref.).

Campbell (6) ist Anhänger der Curette bei der Abortus-Behandlung.

d'Erchia (13) verteidigt die Kornzange bei der Ausräumung der Abortreste, besonders aber die nach der Ausschabung vorzunehmende Uterusausspülung, gegen welche Chiarleoni die Gefahr der Infektion und der Luftembolie eingewendet hatte.

Schaller (47) beobachtete bei schonender Dilatation des nicht graviden Uterus mittelst des Walcherschen Dilatatoriums einen bis ins Parametrium reichenden Uterusriss und nimmt daher seine frühere Empfehlung dieser Methode zurück.

Wanner (58) beobachtete totale Atresie des inneren Muttermundes nach Atmokausis bei einem jungen Mädchen, so dass die Uterusexstirpation notwendig wurde.

Über intra-uterine Injektionen und über Shock nach Operationen sind folgende Arbeiten anzuführen.

Thorn (56) unterwarf die durch Döderlein, Zweifel u. a. gestützte Angabe, dass in den Uterus injizierte Flüssigkeiten durch die Tube in die Bauchhöhle vordringen können, einer neuerlichen experimentellen Prüfung, welche ergab, dass bei Injektion von Jodtinktur, auch wenn bei derselben die nötigen Kautelen vernachlässigt wurden, die Flüssigkeit nicht in die Tuben vordrang. Dagegen konnte nach Injektion von Methylviolett der Farbstoff in einer Tube nachgewiesen werden, was auf Diffusion des Farbstoffes zurückgeführt wird. Aus dieser Beobachtungsreihe, sowie aus der Kritik der bisher für ein Eindringen in die Tuben als beweisend angesehenen Fälle folgert Thorn, dass der strikte Beweis für ein häufiges Vordringen injizierter Flüssigkeit vom Uterus in die Tuben bis jetzt nicht erbracht ist und dass bis

jetzt kein einwandfreier Fall existiert, in dem durch Einfliessen von Ätzflüssigkeit in Tuben und Bauchhöhle der Tod veranlasst worden wäre. Bei Bestehen einer entzündlichen Erkrankung des Perimetriums und der Adnexe kann allerdings eine Injektion sehr üble Folgen haben, und sie ist hier geradezu als Kunstfehler zu betrachten. Nicht das Überfliessen der Flüssigkeit macht intrauterine Injektionen gefährlich, sondern die tiefgreifende Nekrose infolge der Ätzwirkung und das Eindringen der Flüssigkeit direkt in die Gefässbahn, was nach Auskratzung, bei maligner Erkrankung des Endometriums, Myomen und vielleicht im Puerperium möglich wäre. Jedenfalls glaubt Thorn, dass bei genügend weitem Cervikalkanal, bei langsamer Injektion und wenn nötig bei Zurücksaugen der überschüssigen Flüssigkeit, sowie endlich bei annähernd normalen anatomischen Verhältnissen die Injektionsflüssigkeit niemals in die Tuben vordringt.

Zweifel (d 145) beobachtete bei intrauterinen Injektionen in den nicht schwangeren Uterus das Auftreten von Koliken und Peritonitis, besonders wenn irritierende Substanzen zur Injektion verwendet wurden. Die Erscheinungen werden durch Eindringen der Flüssigkeit durch die Tuben erklärt, und es wird daher die Injektion nur ganz geringer Flüssigkeitsmengen empfohlen; in Fällen, wo mehr Flüssigkeit injiziert werden soll, muss die Cervix erweitert werden.

Lomer (30) führt eine Reihe von Fällen, sowohl Operationen als auch Geburten, an, in welchen reiner Shok eintrat, ohne dass eine Blutung oder Zerreissung vorhanden gewesen wäre. Es kommen nur operative Fälle für die Diagnose Shock in Betracht, in welchen die Kollapserscheinungen längstens nach Stunden eintreten; Herzschwäche und Blutverluste können prädisponierend wirken, jedoch ist wahrscheinlich der Schmerz die hauptsächlichste Ursache der Shockerscheinungen. Aus der Diskussion sind besonders zwei von Seifert mitgeteilte Fälle hervorzuheben, in welchen einmal nach Zangenentbindung und einmal nach Einleitung des künstlichen Abortus unter Shockerscheinungen der Tod eintrat, ohne dass eine Blutung oder eine Uterusruptur vorhanden gewesen wäre.

Mackenrodt (31) beobachtete nach wiederholter Formalintamponade der Scheide starke Schwellung der Scheidenwand um das dreifache ihres Volums, starke ödematöse Anschwellung der Bänder Auflockerung des Bindegewebes und Thrombosierung der Venen.

Über die durch Pessarien und andere Fremdkörper der Scheide bewirkten Schädlichkeiten äussern sich folgende Autoren.

Bantock (2) betont, dass Schädigung durch Pessarien nur durch Ungeschicklichkeit und Sorglosigkeit des Arztes oder Unwissenheit der Kranken bewirkt werden können.

Hildebrandt (21) fand in einem Falle von Prolaps 5 Monate nach Einführung eines Mengeschen Keulenpessars, dass die Keule

die hintere Scheidenwand usuriert hatte und wie ein Hemdenknopf im Septum rectovaginale festsass. Die Darmwand selbst war unverletzt. Er mahnt infolge dieser Beobachtung zu häufigerer Nachuntersuchung auch bei dem Mengeschen Keulenpessar.

Maltos (32) berichtet über 17 Fälle von Verletzung der Scheide durch Pessarien, und zwar entstanden meist Ulzerationen, die nach Entfernung des Pessars rasch heilten, in 3 Fällen jedoch entstanden Blasenscheidenfisteln und in einem Fall eine Mastdarmscheidenfistel. Die Pessarien waren bis zu 40 Jahren in der Scheide gelegen, jedoch wurden in einem Falle schon nach 2 monatigen Liegen des Pessars Verletzungen gefunden. In einem Falle lag ausser dem Pessar noch ein Glasgefäss in der Scheide.

Verletzungen des Rektums wurden von folgenden Autoren beobachtet.

Kelly (26) hat wiederholt Durchstossung des Rektums nach dem Peritonealraum bei gynäkologischer Untersuchung besonders älterer Frauen beobachtet und fordert deshalb bei solchen zur Vorsicht auf.

Cahn (5) beobachtete mehrfache Fälle von Periproktitis durch Klistierverletzungen und empfiehlt, dem Wartepersonal entweder nur Weichgummirohre oder harte, dicke Kanülen mit wohl abgerundetem Ende zu gestatten.

Schwere Folgen von Abdominaloperationen werden in folgenden Arbeiten angeführt.

Richardson (42) zählt als unvermeidbare üble Folgen bei Abdominaloperationen auf: 1. Anurie, wenn vorher der Harn normal gefunden worden war; 2. unerklärbare Todesfälle mit Erscheinungen von lokaler und allgemeiner Sepsis aber ohne Nachweisbarkeit von Mikroorganismen als Ursache; 3. unstillbare kapillare Blutungen, wenn das Blut auf seine Gerinnungsfähigkeit geprüft worden ist, endlich 4. Embolie der Arteria pulmonalis, letztere besonders bei Frauen und bei Operationen in der Beckenhöhle auftretend.

Neizel (36) beschreibt unter 22 Fällen von tödlicher Lungenembolie 17 bei Frauen, und unter diesen trat die Embolie 1 mal nach Exstirpation einer Bartholinschen Drüse und 8 mal nach Beckenoperation — Exstirpation des Uterus beziehungsweise der Adnexe — ein.

Piante (40) beschreibt einen Fall von Luftembolie nach supravaginaler Uterusamputation; er glaubt, dass bei Operation in Beckenhochlagerung leichter Luft in die Lungen eindringen könne.

Kofmann (27) beobachtete tödliche Lungenembolie nach Paraffin-Einspritzung behufs Beseitigung eines Genitalprolapses.

Das Zurücklassen von Fremdkörpern in der Bauchhöhle bei Bauchoperationen wird von folgenden Autoren besprochen.

v. Neugebauer (37) teilt im Anschluss an eine früher veröffentlichte Kasuistik von 108 Fällen, in welchen bei Laparotomien

Fremdkörper (Kompressen, Tupfer, Klemmen etc.) in der Bauchhöhle zurückgelassen worden waren, noch eine weitere Reihe von 87 einschlägigen Fällen mit und schliesst mit den Worten Weirs, dass es unmöglich ist, derartige Fälle ganz zu vermeiden, sondern dass man die Zahl derselben nur möglichst einschränken könne. Als Mittel, solche Vorkommnisse möglichst zu vermeiden, empfiehlt er eine tiefe Narkose, die womöglich in der Hand eines geübten Narkotiseurs liegen soll, ferner die möglichst ausgiebige Freilegung des Operationsfeldes (Trendelenburgsche Lagerung) und möglichst gute Beleuchtung desselben, endlich die möglichste Beschränkung der Zahl der zu verwendenden Instrumente. Ausserdem wird dringend empfohlen, dass der Operateur sich von den Angehörigen einen Revers ausstellen lasse, der ihn im Falle schlimmer Komplikationen und übler Zufälle vor Zivilansprüchen schützt.

Riese (48) berichtet über einen Fall, in welchem eine bei einer früheren Operation in der Bauchhöhle zurückgelassene Kompresse einen Ovarialtumor vortäuschte und eine neue Laparotomie veranlasste. Die Kompresse lag eingekapselt in der Bauchhöhle. Er stellt 41 Fälle von in der Bauchhöhle zurückgelassenen Kompressen zusammen; in 9 Fällen trat alsbald nach der Operation der Tod unter peritonitischen Erscheinungen ein, jedoch glaubt er, dass Peritonitis durch eine zurückgelassene sterile Kompresse nicht veranlasst werden könne, sondern dass die Peritonitis in solchen Fällen auf Infektion beruhe. In 11 Fällen wurde der Fremdkörper durch Abscedierung durch die Bauchwand oder in die Scheide und in ebenso vielen durch Einwanderung in den Darm entleert. Nur in 7 Fällen bewirkte die Kompresse Darmverschluss, der in 2 Fällen zum Tode führte. In einem Falle (ausser dem selbst beobachteten) wurde die Kompresse eingekapselt.

Rossel (45) empfiehlt, die verwendeten Tücher mit langen Fäden und daran hängenden Plomben zu versehen, welch letztere über das Operationstuch hinunterhängen.

Über Narkosenlähmungen handeln folgende Arbeiten.

Glitsch (17) teilt einen Fall von Narkosenlähmung des linken Armes mit und erklärt die Hyperelevation des Armes für gefährlich und zu solchen Lähmungen disponierend; überhaupt ist ein öfterer Wechsel der Armhaltung während der Narkose sehr empfehlenswert. Ferner disponiert eine primäre Gelenkerkrankung zur Entstehung einer Narkosenlähmung und es muss in gerichtlichen Fällen nach dem Bestehen einer solchen gesucht werden, weil sie ein den Arzt entlastendes Moment darstellt.

Glitsch weist ferner nach, dass bei Hyperelevation des Armes nur dann eine Kompression des Plexus brachialis eintritt, wenn die Gelenkkapsel vorne geöffnet wurde. In einem von ihm beobachteten Falle von Narkosenlähmung wird diese als Folge einer bei der ange-

ordneten Armhaltung — starke Elevation mit Einwärtsrotation — entstandene Subluxation zurückgeführt, welche das neuerliche Aufflackern einer früher vorhanden gewesenen Schultergelenksaffektion und einen Druck gegen den Plexus bewirkte. Er empfiehlt daher, bei Narkosenlähmung einer latenten Gelenkaffektion nachzugehen, welche ein für die Haftpflicht entlastendes Moment darstellt. In allen Fällen, in denen eine geeignete Armhaltung nicht durchzuführen ist, empfiehlt er die Armhaltung tunlichst zu wechseln, ausserdem verwirft er die Holstschen Handfesseln.

In der Diskussion macht Hofmeister auf das verhältnismässig häufige Entstehen der Plexuslähmung bei Operation des Mammakarzinoms aufmerksam. Er sieht die Ursache der Plexuslähmung in einem Druck durch das Schlüsselbein und im Zurücksinken der elevierten Schulter, welche durch Unachtsamkeit oder Ermüdung des den Arm haltenden Assistenten zustande kommt. Nervenstammlähmungen kommen dadurch zu stande, dass auf schmalen Operationstischen die längs des Körpers gefesselten Arme über den Tischrand hinabsinken. Hiergegen werden Walklederhülsen für die Oberarme empfohlen. Steinthal bezweifelt das Zustandekommen der Lähmung durch eine Schultergelenkaffektion; er beobachtete Plexuslähmungen bei Ausräumung der Achselhöhle, besonders bei anämischen und schlecht genährten Kranken, sowie in 2 Fällen durch Druck der Tischkante bei falscher Armhaltung. Döderlein erklärt Narkosenlähmungen bei gynäkologischen Operationen stets für eine geradezu unverzeihliche Schuld des Narkotiseurs. Besonders macht er ferner auf die isolierte Radialislähmung aufmerksam, die bei horizontaler Lage des Oberkörpers dann entsteht, wenn die Arme wagrecht über den scharfkantigen Tischrand herabhängen; er hat daher für Kopf und Arme untergelegte Kissen angebracht. Bei Beckenhochlagerung sollen die Arme über die Brust gekreuzt werden. Walcher betont die Häufigkeit solcher Radialislähmungen und lässt den Arm rechtwinklig zur Körperachse abduziert wagrecht halten, wobei die haltende Person die Hand auf die Tischkante legt.

Windscheid und Littauer (60) erklären die Narkosenlähmung des Plexus brachialis durch Kompression des Nervenstammes zwischen Klavikula und erster Rippe, namentlich wenn bei stark erhobenen Armen der Kopf nach hinten gezogen wird, wie dies besonders bei Beckenhochlagerung der Fall ist. Littauer macht darauf aufmerksam, dass mit dem Nervenstamm auch die Art. brachialis gedrückt wird und dass das Kleinwerden des Radialpulses während der Narkose daher auf Kompression der Nerven deutet. In dem dem Vortrage zugrunde liegenden Falle besserte sich der Zustand allmählich und die Prognose wird als günstig bezeichnet. Der Fall gab zu einer Haftpflichtklage Veranlassung, wobei das von E. Fischer eingeforderte Gutachten dahin abgegeben wurde, dass ein Operateur überhaupt nicht

für eine Narkosenlähmung haftbar gemacht werden könne, während Witzel nur für den betreffenden Fall ein Versehen des Arztes in Abrede stellte. Eine gerichtliche Entscheidung erfolgte nicht, weil die Ansprüche des Klägers sehr geringfügig waren und von der Versicherungsgesellschaft daher beglichen wurden. Littauer scheidet in Besprechung dieses Falles die hysterischen und zentralen und die durch die Giftwirkung des Narkotikums hervorgerufenen Fälle von der Haftpflicht aus, erkennt aber bei den durch Zerrung und Quetschung der Nerven infolge der Armhaltung eingetretenen Lähmungen eine Haftpflicht des Operateurs an und bespricht die verschiedenen Arten der Armlagerung, durch die eine solche Lähmung verhütet werden kann. Auch durch das Zurückschlagen der Arme über den Kopf, wie sie bei Beckenhochlagerung eingehalten wird, können in seltenen Fällen Lähmungen des Plexus brachialis bewirkt werden, jedoch glaubt er, dass hierzu noch andere Faktoren, wie Fettmangel, abnormer Nervenverlauf oder abnorme Knochenbildung erforderlich sind. Schliesslich empfiehlt er eine Modifikation der Holstschen Handfesselungsmethode, welche in der Diskussion von Menge in Anbetracht der etwa auftretenden asphyktischen Zustände bemängelt wird. Skutsch schlägt in Anbetracht der immer häufiger werdenden Versuche, den Operateur haftpflichtig zu machen, die Ausstellung eines Reverses vor.

Über Verletzungen der Genitalorgane durch Unfall liegen folgende Mitteilungen vor.

Thiem (53, 54) gab in einem Falle von Fall mit heftigem Ruck auf das Gesäss bei einer 34 jährigen bisher gesunden Frau das Gutachten ab, dass die Uterusverlagerung durch das Trauma entstanden ist, weil die Frau sofort einen heftigen Schmerz im Unterleib empfand und unmittelbar darauf eine Uterusblutung bekam, obwohl sie erst vor 8 Tagen menstruiert hatte und weil sie früher stets regelmässig menstruiert und niemals an Unterleibsbeschwerden irgend welcher Art gelitten hatte. Durch die Rückwärtslagerung wurde eine Beschränkung der Erwerbsfähigkeit zu 20 % angenommen.

Dagegen wurde in dem zweiten Falle von Scheidengebärmuttervorfall eine Unfallsfolge als nicht gegeben begutachtet, weil der Unfall nicht mit bedeutender Gewalteinwirkung einherging und weil Scheidenvorfälle nie erste, sondern stets spätere Unfallfolgen von Gebärmuttervorfällen sind und erhebliche Schmerzen oder eine Gebärmutterblutung hier nicht auftreten. Da Genitalvorfälle bei der ländlichen Bevölkerung sehr häufig sind, so hat die Untersuchung auf den ursächlichen Zusammenhang mit einem Unfalle mit derselben Strenge zu erfolgen, wie bei Unterleibsbrüchen.

Rosenfeld (45) beobachtete einen Dammriss dritten Grades bei einem 2 jährigen Mädchen infolge von Sturz auf eine Wagendeichsel.

---

f) Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. A certified midwife suspended from practice. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1774. (Wegen Verbreitung von Puerperalfieber.)
2. Ahlfeld, Lassen sich Infektionen mit tödlichem Ausgange in Entbindungsanstalten, die dem Lehrzwecke dienen, verhüten? Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, Nr. 33.
3. A Midwife and puerperal sepsis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 990. (Verwarnung einer Hebamme, welche 8—9 Gebärende infiziert hatte und doch wieder eine Gebärende übernahm, die ebenfalls erkrankte.)
4. Boissard und Coudert, Un mode rar de l'intoxication par le sublimé, anurie prolongée. L'Obstétrique, Heft 1, pag. 75.
5. Brouardel, P., Les intoxications; Arsenic, Phosphore, Cuivre, Mercure, Plomb. Paris 1903. J. B. Baillière et Fils.
6. — Emploi des sels de mercure en obstétrique. Annales d'hyg. publ. et de méd. légale. IV. Serie. Tome I, pag. 16.
7. Fahrlässige Tötung durch Ärzte. Ärztl. Sachverständigenzeitung. Bd. X, pag. 172. (Verurteilung eines Arztes und einer Hebamme wegen Unterlassung der Anzeigeerstattung bei Puerperalfieber; die Hebamme hatte von dem ersten Falle aus alle ihre Kreissenden infiziert und wurde wegen fahrlässiger Tötung bestraft.)
8. Fehling, H., Zur Prophylaxe und Therapie des Puerperalfiebers. Münch. med. Wochenschr. Bd. L, Nr. 33.
9. Feilchenfeld, L., Hygienische Bemerkungen zur Ammenfrage. Deutsche Med.-Zeitg. Nr. 19. (Verlangt zur hygienischen und polizeilichen Überwachung des Ammenwesens die Errichtung einer Unterkunftsstelle für Ammen und die Einführung eines besonderen Gesindebuches für Ammen, sowie sanitätspolizeiliche Überwachung der Ammenvermittelungs-Anstalten.)
10. Galewsky, E., Über Ammenuntersuchungen am Säuglingsheim zu Dresden. Archiv für Kinderheilkunde. Bd. XI, Heft 1/3. (Fand unter 648 Ammen 6mal Lues und 10mal Gonorrhöe, ausserdem 22 verdächtige Fälle.)
11. Gottschalk, S., Über die Metritis dissecans puerperalis. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin, Sitzg. v. 25. III. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 179.
12. Hoche, Zur Neubearbeitung des Hebammenlehrbuches. Zeitschrift für Med.-Beamte. Bd. XVII, pag. 48.
13. Johansen, Selbstinfektion während der Geburt. Hospitalstid. Nr. 20 ff.
14. Keferstein, Merkmale einer Sublimatvergiftung als zufälliger Leichenöffnungsbefund nach Abort. Zeitschrift für Medizinalbeamte. Bd. XVII, pag. 351.
15. Klix, Über die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Gräfes Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Bd. V, Nr. 6. (Besprechung vom klinischen Standpunkte.)
16. Koestlin, Die forensische Bedeutung des Puerperalfiebers. Ost- und westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 26. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1302 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 720 u. 764.
17. Krause, P., Zwei Fälle von Gonokokkensepsis mit Nachweis der Gonokokken im Blute bei Lebzeiten der Patienten. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 492. (Ein Fall im Wochenbett mit starken Temperatursteigerungen und lang dauerndem Fieber. Unmittelbar nach der Geburt Dammriss, der sich diphtheritisch belegte.)

18. Lauly, M. E. E., Dix cas de psychose post-puérpérale. Thése de Bordeaux 1903/4, Nr. 92. (Besprechung vom klinischen Standpunkte aus.)
19. Martin, A., Gonorrhöe im Wochenbett. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 325.
20. Marx, H., Über die für das Puerperalfieber in Betracht kommenden Mikroorganismen und die Prophylaxe der Krankheit vom sanitätspolizeilichen Standpunkt. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffent. Sanitätswesen. 3. Folge. Bd. XXVIII, pag. 149 ff.
20a. Pacchioni, Reazioni morbose del sistema nervoso in lattanti nutriti da donne nefritiche. „Scritti medici pubblicati in onore die Camillo Bozzolo". Torino. (Poso.)
21. Perrenot, J., Des dangers du sublimé en injections intra-uterines. Thèse de Lyon 1903/4, Nr. 166.
22. Privat de Fortunié, J., Étude sur les délires post partum. Thèse de Paris 1903/4, Nr. 258. (Besprechung der Wochenbettspsychosen vom klinischen Standpunkt.)
23. Roubal, R., Erysipelas puerperalis. Časop. lékar česk. pag. 117. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1375.
24. Schaeffer, O., Über Unterschenkelgangrän im primär afebrilen Wochenbette. Münch. med. Wochenschr. Bd. L, Nr. 45. (Als mögliche Ursachen werden Gonorrhöe, schlechte Ernährung, Chlorose, Phlebektasien und plötzlicher Einschub grösserer Mengen wenig virulenter Kokken in die Blutbahn angeführt.)
24a. Siemerling, Über Graviditäts- und Puerperalpsychosen. Physiolog. Verein in Kiel, Sitzg. v. 2. XI. 1903. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 457.
25. Thomson, E., Universelles Exanthem nach Scheidenspülung mit Lysollösung. Therap. Monatshefte, Heft 8.
26. Toff, E., Über die Prophylaxis puerperaler Infektionen. Romania med. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag, 934.
27. — Gefahren des Sublimats in der Geburtshilfe. LXXVI. Vers. deutscher Naturforscher u. Ärzte. Abtlg. f. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1270 u. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2182.
28. Wurdack, E., Über einen Fall von Tetanus puerperalis. Prager med. Wochenschr. Bd. XXVIII, pag. 97. (Nach Plazentarlösung 13 Tage nach der Entbindung entstanden, Exitus nach 6 Tagen.)

Die gerichtsärztliche und sanitätspolizeiliche Bedeutung des Puerperalfiebers wird von folgenden Autoren besprochen.

Koestlin (16) berichtet über zwei vor Gericht begutachtete Fälle von tödlicher puerperaler Infektion. Im ersten Falle wurde die Entbindung von einer Pfuscherin geleitet, die 3mal ohne Desinfektion innerlich untersucht hatte. Am 4. Tage erkrankte die Wöchnerin plötzlich an Durst, Hitze und Frieselausschlag auf Brust und Stirn und starb 5 Stunden später. Bei der Sektion fand sich eine oberflächliche Verletzung des Frenulum und der Scheide und das Gutachten wurde auf puerperale Sepsis abgegeben, sowohl wegen des raschen tödlichen Verlaufs und weil auch die Sektion Anhaltspunkte für Sepsis ergab (Flüssigbleiben des Bluts, vorgeschrittene Fäulnis und

grosser Uterus). Die Möglichkeit einer Infektion von aussen durch schmutzige Unterlagen wurde wegen des Fehlens einer äusseren Verletzung, die Annahme einer Selbstinfektion wegen der festgestellten Unterlassung der Desinfektion und weil die Möglichkeit einer tödlich verlaufenden Selbstinfektion überhaupt zu bestreiten ist, abgelehnt. Die Verurteilung (Geldstrafe evcnt. Haft) erfolgte nicht wegen fahrlässiger Tötung, sondern wegen Vergehens gegen die Gewerbe-Ordnung.

In einem 2. Falle — Parametritis, eitrige Geschwüre in der Scheide und am Uterus, Tod nach 13 Tagen — leugnete die Hebamme anfangs eine innere Untersuchung, gab sie aber später zu und gab an, dass die Frau sich selbst in die Scheide gefasst habe; aus letzterem Grunde erreichte sie Freisprechung. Das Gutachten hatte Verschulden des tödlichen Wochenbettfiebers durch die Hebamme angenommen.

Im Anschluss an diese Fälle bespricht Köstlin die gerichtliche Bedeutung der Selbstinfektion im Sinne von Bumm. wonach die Scheidenkeime nicht virulent sind und es zweifelhaft erscheint, ob sie unter besonderen Umständen virulent werden können. Ferner betont Köstlin die Wichtigkeit der Schutzvorrichtungen der Scheide, welche allerdings infolge des Lochialflusses im Wochenbett bedeutend abnehmen. Jedoch schliesst Köstlin für die schweren Fälle und für die Todesfälle die Autoinfektion aus und führt diese Fälle immer auf Infektion von aussen zurück. Namentlich von Seite der Hebammen wird die Desinfektion meist lässig betrieben.

Von den drei Forderungen von Fritsch bezüglich der gerichtlichen Begutachtung von Puerperalfieberfällen bestreitet Köstlin die erste — Notwendigkeit des Nachweises der Infektionsquelle — und modifiziert die Forderungen von Fritsch in folgender Weise: 1. Eine andere Todesursache als Puerperalfieber muss geleugnet werden können; 2. die Frau muss vorher in bezug auf ihre Geschlechtsteile gesund gewesen sein; 3. die Geburt darf keine pathologische gewesen sein; 4. Eingriffe anderer Personen als der geburtshelfenden an oder in die Geschlechtsteile müssen auszuschliessen sein; 5. die Unterlassung der Desinfektion muss bewiesen oder Fahrlässigkeiten nach erfolgter Desinfektion müssen nachgewiesen werden.

Von anderen Quellen der Infektion als solchen, die von den geburtshelfenden Personen stammen, nennt Köstlin die Infektion durch Selbsttuschieren, durch Badewasser, durch Kohabitationen kurz vor der Geburt und durch schmutzige Wäsche und Unterlagen. Er fordert daher Nachforschungen, ob Untersuchungen durch die Kreissende selbst oder durch ihre Angehörigen oder Kohabitation kurz vor der Geburt stattgefunden haben und will die Hebammen verpflichten, derartiges dem Kreisarzt sofort zu melden. Ferner wird verlangt, dass schon bei

der ersten Vernehmung Angeklagter Sachverständige zugezogen werden sollen, damit durch Fragen der Tatbestand klargestellt werden könne, und endlich, dass dem Sachverständigen im Vorverfahren ermöglicht werden solle, die Niederschrift seines Gutachtens zu kontrollieren und zu berichtigen. Ausserdem spricht er sich dafür aus, das disziplinare Verfahren gegen Hebammen zugleich mit strafrechtlichem Verfahren eintreten zu lassen, damit nicht Verjährung eintrete.

Zum Schluss bekämpft er mit vollem Recht die Anschauung von Koblanck, welcher die Frage, ob in eiigen Fällen eine Desinfektion notwendig sei, nur mit Einschränkungen bejaht.

In der Diskussion erwähnt Seydel, dass die Verurteilung von Hebammen deshalb sehr erschwert ist, weil von den Richtern der Beweis der Infektion durch die die Geburt leitenden Personen meist fast mathematisch genau verlangt werde. Rosinski bestreitet die Möglichkeit der Infektion durch schmutzige Wäsche, ebenso Hammerschlag, gibt aber die Autoinfektion zu, wenn er sie auch für sehr selten hält. Scholtz betont die Wichtigkeit weiterer Untersuchungen, ob in der Scheide gesunder Frauen pathogene Eiterkeime vorkommen. Hammerschlag schreibt auch dem Peritoneum wertvolle Schutzvorrichtungen gegen Infektionskeime zu. Winter definiert Selbstinfektion als Infektion mit denjenigen Mikroorganismen, welche bereits vor der Geburt in den Genitalien vorhanden waren (z. B. durch Gonokokken). Er glaubt ferner, dass in der gesunden Scheide vorhandene Strepto- und Staphylokokken virulent werden können, wenn sie mit abgestorbenem Gewebe in Berührung kommen, und hält auch Todesfälle durch Selbstinfektion möglich, jedoch ist vor Gericht festzuhalten, dass Selbstinfektion äusserst selten sei gegenüber Ausseninfektion. Für störend wird des weiteren der Begriff „Puerperalfieber“ erklärt, den man fallen lassen sollte; statt dessen sind die im Wochenbett auftretenden Erkrankungen der Genitalien ätiologisch und prognostisch zu trennen. Bezüglich des von Fritsch verlangten Nachweises der Infektionsquelle hält Winter es für genügend, wenn bei sicher nachgewiesenem Puerperalfieber und bei absolut sicherem Ausschluss jeder anderen Infektionsmöglichkeit der angeklagten Hilfsperson schwere Fehler in der Desinfektion nachgewiesen werden können. Lange hält die Möglichkeit der Selbstinfektion — allerdings in sehr seltenen Fällen — für gegeben und betont die Möglichkeit, dass von einer Angina aus im Blut kreisende Eiterkeime im gequetschten Gewebe der Genitalwege sich ansiedeln können; ferner hält er gegenüber Köstlin die Möglichkeit einer Übertragung von Diphtheriebazillen durch Hebammen in die Scheide von Wöchnerinnen aufrecht. Sperling hält die Bejahung der Schuldfrage auf Grund des direkten Nachweises einer Fahrlässigkeit seitens der Hebamme für gerechtfertigt.

Ahlfeld (2) nimmt eine Form der Selbstinfektion an, die bei

überaus langdauernder Geburt, besonders langer Austreibungsperiode zustande kommt, indem eine Disposition zur Virulenzänderung der sonst unschuldigen Genitalstreptokokken eintritt und die natürlichen Schutzvorrichtungen unzuverlässig werden. Selbstinfektion in puerperio mit tödlichem Ausgange ist in gut geleiteten Anstalten äusserst selten, dagegen Selbstinfektion in partu im Anschluss an sehr lang dauernde Geburten häufiger und wohl nicht zu vermeiden. Unter 7000 normalen Geburten, mit zusammen ca. 50000 inneren Untersuchungen kam auf Ahlfelds Klinik nur ein Todesfall an Sepsis und zwar durch Selbsttuschieren vor.

Fehling (8) hebt hervor, dass bei den von Schumacher angestellten Versuchen sich nach sorgfältigster Desinfektion an den Händen zwar Staphylokokken und andere harmlose Keime, aber niemals Streptokokken fanden; er würde dennoch eine Hebamme, in deren Praxis Epidemien von Puerperalfieber mit Todesfällen vorkommen, für schuldig einer ungenügenden Desinfektion erklären. Die Hebammen sollten bei allen Wochenbettsverrichtungen Gummihandschuhe tragen und der Staat sollte sie liefern. Für Ärzte hält Fehling zur Vornahme grösserer Operationen Gummihandschuhe für ungeeignet, jedoch sollten die Ärzte, um ihre Hände von Keimen möglichst frei zu halten, bei allen verdächtigen Manipulationen Handschuhe tragen.

Hoche (12) erklärt die bisherigen Vorschriften für die Hebammen zur Verhütung des Kindfettfiebers für ungenügend und stellt auf Grund beobachteter Vorkommnisse folgende weitere Forderungen auf: Die Hebammen haben darauf zu achten, dass bei der Entbindung solche Personen nicht anwesend sind oder Hilfe leisten, die an einer Krankheit leiden, ferner dass die Entbindung nicht in einem Raume vor sich gehe, wo vorher ansteckende Krankheiten behandelt worden sind, und dass Bett und Leinenzeug von etwa anhaftenden Keimen gereinigt worden sind. Ferner soll der Hebamme zur Pflicht gemacht werden, dass sie mit übertragbaren Krankheiten behaftete Personen nicht zur Wochenbettspflege zulasse. Weiter soll den Hebammen die Pflege von Hautkranken oder der Umgang mit solchen untersagt werden, ganz besonders soll Hebammen, die an Geschlechtskrankheiten, Hautkrankheiten und äusserlichen akuten Entzündungen (Furunkeln, Zahngeschwüren etc.) leiden, die Berufsausübung untersagt werden. Besonders ist ferner den Hebammen die Beschäftigung mit kranken Tieren, die an eiternden Wunden leiden, und die Pflege von Neugeborenen, die an einer Wundkrankheit leiden, zu verbieten.

Marx (20) definiert in Übereinstimmung mit Olshausen das Puerperalfieber als eine solche Wochenbetterkrankung, welche durch septische Mikroorganismen einschliesslich der gewöhnlich nur als Saprophyten im Genitalkanal existierenden Anaëroben bedingt wird, einerlei ob dabei eine Infektion im engeren Sinne oder nur eine Intoxikation

zustande kommt. Die Gonokokken werden also auch von Marx als Erreger des eigentlichen Puerperalfiebers nicht anerkannt. Das Vorkommen einer Selbstinfektion durch normalerweise in der Scheide lebende Keime erklärt Marx für möglich, jedoch gibt er zu, dass solche Fälle ausserordentlich günstig verlaufen, wenn auch in ganz seltenen Fällen tödliche Erkrankung bewirkt werden kann. Von den am Schlusse der sehr eingehenden Arbeiten aufgestellten Thesen sei hier nur hervorzuheben, dass als Erreger schwerer Puerperalinfektion in erster Linie die pyogenen Kokken, am häufigsten Streptokokken, in seltenen Fällen Diplococcus pneumoniae und Kolibazillen, in ganz vereinzelten Fällen anaërobe Bakterien anzusehen sind, welch letztere für die Erreger bei Tympania uteri gehalten werden. Die Virulenz dieser Bakterien hängt zum Teil von ihrer Herkunft ab. Die prophylaktischen Scheidenspülungen während der Geburt sind zu unterlassen, werden aber bei eingreifenden Operationen, besonders bei Nachgeburtsoperationen verlangt, wobei jedoch die strikte Forderung Hofmeiers unter Verweis auf das Strafgesetzbuch als nicht berechtigt bezeichnet wird. Bezüglich der sanitätspolizeilichen Anordnung zur Verhütung des Puerperalfiebers verlangt Marx ausser der längeren Dauer der Hebammenlehrkurse (1 Jahr) und der Hebung der sozialen Stellung sowie der fortgesetzten Belehrung der Hebammen eine genaue Desinfektionsvorschrift nach Zeit, die Herbeirufung des Arztes, wenn die Temperatur einer Wöchnerin an zwei aufeinander folgenden Tagen 38° überschreitet, und die Meldepflicht bei der vom Arzte gestellten Diagnose „Puerperalfieber“ sowie bei zweifelhafter Diagnose und wenn die Zuziehung des Arztes abgelehnt wird. Ferner wird für die Ärzte die Meldepflicht bei Puerperalfieberfällen verlangt und von der weiteren bakteriologischen und klinischen Forschung die Unterscheidung der Begriffe Infektion und Intoxikation erhofft. In gerichtlichen Fällen wird die bakteriologische Untersuchung verlangt.

Johansen (13) betont, dass die Bakteriologie keinen absoluten Beweis gegen die Möglichkeit einer Selbstinfektion geliefert habe. Die Scheide der Schwangeren enthält immer Bakterien, aber keine septischen, dagegen sind septische Bakterien in den äusseren Geschlechtsteilen häufig vorhanden.

Toff (26) schlägt die obligatorische Benützung von Gummihandschuhen für die Hebammen sowie die gründlichere Ausbildung in der Asepsis, besonders in der Bereitung steriler Lösungen vor.

Roubal (23) berichtet über einen Fall von Erkrankung einer Hebamme an Gesichtserysipel nach Entbindung zweier Frauen, welche an Puerperalfieber erkrankten. Die Übertragung erfolgte wahrscheinlich durch Abwischen des Gesichtsschweisses mit den Händen. Noch erkrankt übernahm die Hebamme eine weitere Entbindung und auch diese Frau erkrankte an Fieber und Genitalschwellung; von diesem

Falle aus wurden noch ein Mann und ein Kind mit Erysipel angesteckt.

Martin (19) hält es in Übereinstimmung mit Olshausen für berechtigt, die gonorrhoischen Fiebererkrankungen im Wochenbett aus dem Rahmen des zur sanitätspolizeilichen Anzeige verpflichtenden Kindbettfiebers herauszunehmen, gibt jedoch die diagnostischen Schwierigkeiten der Untersuchung dieser Fälle in der Praxis zu. Er hält daran fest, dass bei jeder Temperatursteigerung im Wochenbett die Möglichkeit eines septischen Fiebers zunächst ins Auge gefasst werden muss und dass weder die Hebamme noch der in bakteriologischen Untersuchungen ungeübte Arzt von der Anzeigepflicht zu dispensieren ist. Jedoch erklärt er es für immer schwer, in foro solche nicht exakt untersuchte Fälle auf Verschulden der an der Entbindung Beteiligten zu beurteilen.

Gottschalk (11) führt fortgesetzte antiseptische Uterusspülungen, besonders Spätspülungen als Ursache dissezierender Metritis an; erleichtert wird dieselbe, wenn durch Kollumrisse die Spülflüssigkeit in die Muskulatur eindringen kann.

Über Vergiftung mit antiseptischen Mitteln im Wochenbett sind folgende Arbeiten anzuführen.

Brouardel (6) berechnet unter 37 Fällen von Sublimatintoxikation infolge von Genitalspülungen im Wochenbett 19 auf vaginale und 18 intrauterine Spülungen. Die Konzentrationen schwankten zwischen 1:5000 und 1:1000. Die Absorption des Giftes ist bei Genitalspülungen eine äusserst rapide, denn in 6 Fällen traten die Vergiftungserscheinungen schon während der Ausspülung auf, in 10 Fällen am ersten, in 10 Fällen am zweiten und in 11 Fällen am dritten bis achten Tage. In ganz akut auftretenden Vergiftungsfällen bestehen die Symptome in plötzlich auftretenden Kopfschmerzem, Atemnot, Syncope, heftigen Darm- und Uteruskoliken und Pulsbeschleunigung. Setzen die Vergiftungserscheinungen erst am 2. Tage ein, so sind die ersten Symptome schleimig-seröse, später blutige Durchfälle mit Koliken und Tenesmus; Stomatitis tritt meist erst später auf; häufig werden erythematöse Eruptionen an Gesicht, Händen, Abdomen und Hüften beobachtet. Die Dauer der Vergiftungserscheinungen schwankt zwischen 3 und 18 Tagen. Brouardel fordert schliesslich zu sehr vorsichtigem Gebrauche von Sublimat bei Genitalspülungen auf und teilt einen Fall von Genesung nach Sublimatspülungen mit, in welchem eine nochmalige Sublimatspülung den Tod herbeiführte.

Keferstein (14) fand bei einer Sektion, die wegen Verdachtes auf Fruchtabtreibung angeordnet worden war, ausser einen puerperalen Uterus eine durch Sublimatvergiftung bewirkte Colitis mit Geschwüren und dunkelgrüne Verfärbung des Darminhaltes und der Darmschleimhaut. Die Sublimatvergiftung war durch Ausspülung des Uterus wegen

septischen Abortes mittelst 0,5 ‰ Sublimatlösung eingetreten. Keferstein warnt daher dringend vor Anwendung von Sublimat zu Uterusspülungen.

Boissard und Coudert (4) beobachteten Vergiftungserscheinungen nach Ausspülung des Uterus am 10. Wochenbettstage mit nicht ganz 2 l einer Sublimatlösung von 1 : 8000, nach welcher die gleiche Menge warmen Wassers nachgespült wurde; dieselbe Spülung wurde nach einigen Stunden wiederholt, jedoch 3 l reines Wasser nachgespült. Es traten fast 5tägige Anurie, später Albuminurie und Diarrhöen ein, und die Vergiftungserscheinungen schwanden nur allmählich. Boissard und Coudert glauben an ein direktes Eindringen der toxischen Flüssigkeit in die Venen.

Perrenot (21) teilt 3 neue tödliche und 2 günstig verlaufene Fälle von Sublimatvergiftung im Wochenbett mit, das Sublimat wurde in einer Konzentration von 0,5 bis 0,125 ‰ angewendet und die Menge der eingespülten Flüssigkeit betrug 1—3 l. In einem Falle konnte auch eine ausgiebige Nachspülung von abgekochtem Wasser den Eintritt von Vergiftungserscheinungen ja sogar den tödlichen Ausgang nicht verhindern. Perrenot will daher mit Recht die Verwendung von intrauterinen Sublimatspülungen ganz und gar verbieten.

Toff (27) macht darauf aufmerksam, dass bei Sublimatvergiftung während des Geburtsherganges und im Wochenbett Darm- und Nierenerscheinungen im Vordergrund stehen und dass letztere Fieber hervorrufen können, so dass eine Verwechselung einerseits mit Verdauungsstörungen, andererseits mit Puerperalfieber möglich sei. Im letzteren Falle liegt die Gefahr nahe, dass nochmals eine Sublimatausspülung oder eine Ausschabung des Uterus vorgenommen und die Wöchnerin erst recht geschädigt werde. Es darf demnach das Sublimat nur in sehr verdünnter Lösung (1 : 6000 bis 10000) bei Wöchnerinnen in Anwendung kommen und auch dann nur, wenn der Harn untersucht und eiweissfrei befunden worden ist, und es muss stets mit physiologischer Kochsalzlösung nachgespült werden.

Thomson (25) sah nach Scheidenspülung mit Lysol am 3. Tage des Wochenbettes (die Verdünnung war nach Augenmass hergestellt worden) ein scharlachähnliches allgemeines Exanthem, das zuerst in den Oberschenkeln erschien, auftreten. Schon während der Geburt waren in ähnlicher Weise zwei Scheidenspülungen vorgenommen worden.

Für den Arsenik betont Brouardel (5) die Möglichkeit des Überganges dieses Giftes in die Milch.

Schliesslich ist eine Abhandlung über Wochenbettspsychosen anzuführen.

Siemerling (24a) erklärt, dass es eine spezifische puerperale Psychose nicht gebe und dass unmittelbar an die Geburt sich anschliessende psychische Störungen selten sind; es können jedoch be-

sonders bei Melancholie und eklamptischen Psychosen transitorische Dämmerzustände und schnell vorübergehende hallucinatorische Delirien, auch auf hysterischer oder epileptischer Basis, auftreten (Mania puerperalis transitoria), wobei es zu Gewaltakten und zur Tötung des Kindes kommen kann.

---

g) Das neugeborene Kind.

1. Adsersen, H., Meddelelser om nyfödte börns vaegt og haengde. Bibl. f. Laeger. pag. 248. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1143. (Reife Kinder sollen verschiedenes Gewicht und Länge haben, je nachdem sie in dem einen oder anderen Kalendermonat geboren sind.)

1a. Argento, G., Due casi di morte apparente dei neonati curati col processo Podciechowschi. Arch. di Ostetr. e Ginec., Napoli, Anno 11°, Nr. 12, pag. 735—738.

2. Ahlfeld, F., Schutz der Neugeborenen während der Abstossung des Nabelschnurrestes. Zentralbl. f. Kinderheilk. Bd. IX, Nr. 1.

3. Ansaloni, Abfall des Nabelschnurrestes. Semaine méd. Nr. 5.

4. Arthur, G., Case of facial paralysis following forceps delivery. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 246. (Einfache in Heilung endigende Facialis-Lähmung; keine Druckmarke durch das Zangenblatt auf der Seite der Lähmung vorhanden.)

5. Atkinson, Separate existence in the child. Journ. of Obst. of the Brit. Emp. Vol. V, Nr. 5 und Lancet Vol. I, pag. 1392 und Vol. II, pag. 93 u. 253.

6. Axenfeld, Th., Die Augenentzündungen der Neugeborenen und der Gonococcus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 132.

7. Bardet, R., Du role prépondérant des lésions du système cérébrospinal dans l'étiologie et le pronostic de la mort apparente. Thèse de Paris 1903/04, Nr. 369.

8. Basten, H., Das Kephalhaematoma externum beim Neugeborenen, insbesondere seine Ätiologie. Inaug.-Diss. Giessen.

9. Bäumler, Caput obstipum congenitale. Verein Freiburger Ärzte, Sitz. v. 20. V. München. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1366. (Starke Verkürzung des Muskels mit Asymmetrie der Gesichtshälften.)

10. Bauer, F., Zur Ätiologie der Melaena neonatorum. Münch. med. Wochenschrift. Bd. LI, pag. 1207 u. Inaug.-Diss. Würzburg 1903.

11. Beck, F., Ätiologie und Therapie des Kephalhaematoma neonatorum. Inaug.-Diss. München.

12. Becker, C., Die neueren Bestrebungen zur Sicherung einer aseptischen Losstossung des Nabelschnurrestes. Inaug.-Diss. Marburg 1903.

13. Benigni, Persistenz der Nabelvene. Gazz. degli osped. Nr. 85. (Das Kind war auf freiem Felde geboren und von der Mutter selbst in roher Weise abgenabelt worden.)

13a. Betti, U. A., L' Airol nell' oftalmoblenorrea dei neonati. La clinica ostetrica, Rivista di Ostetricia, Ginec. e Pediatria, Roma, Vol. 6°, Nr. 1, pag. 19—21. (Poso.)

14. Biechele, R. A., Status lymphaticus with report of cases. Arch. of Pediatr. July. (Fälle von Status lymphaticus, Asthma thymicum, Hypertrophie des Thymus und Tod unter Konvulsionen.)

15. Bongartz, A., Ein Beitrag zur Kasuistik der Harnhämorrhagien bei hereditärer Syphilis der Neugeborenen. Inaug.-Diss. Kiel 1903. (Zwei Fälle; die Blutungen werden auf luetische Veränderungen zurückgeführt.)
16. Borland, H. H., A case of exophthalmos in the newly born. Lancet Vol. II, pag. 1344.
17. Bucura, C. J., Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 129.
18. — Zur Behandlung des Scheintodes Neugeborener. Geburtshilfl.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 9. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1411.
19. Bücheler, Löffelförmige Impression von ungewöhnlicher Lokalisation und Grösse. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitz. v. 16. I. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 449.
19a. Calderini, G., L' Asfissia del neonato. Conferenza alle levatrici. Lucina, Bologna, Anno 9°, Nr. 5 e 6, pag. 69—71, 85—90. (Poso.)
20. Call, E. L., An epidemic of pemphigus neonatorum. Am. Journ. of Obst. Vol. L, pag. 473. (19 Erkrankungsfälle — alle leicht — bei Kindern und 3 bei Wöchnerinnen.)
21. Carter, W. W., Thymic tracheostenosis with report of a fatal case. Med. Record, New York. Bd. LXV, pag. 529.
22. Chrobak, R., Gutachten des k. k. obersten Sanitätsrates über die obligatorische Einführung des Credéschen Verfahrens zur Bekämpfung der eiterigen Augenentzündung bei Neugeborenen. Das österreichische Sanitätswesen, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 999.
23. Clark, L. P. und A. S. Taylor, Obstetrical birth palsy. New York Neurolog. Soc., Journ. of nervous and mental disease, Oct. u. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 141.
24. Clopatt, A., Die Entwickelung der Becken- und Extremitätenknochen beim menschlichen Fötus, mit Röntgenstrahlen untersucht. Verhandl. d. Finnländ. Ärztegesellsch. 1903, pag. 321. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 111. (Abbildungen von Röntgenbildern an Früchten vom 4. bis 10. Schwangerschaftsmonate.)
25. Coburn, Hemorrhages in the eye present at birth. Arch. of Ophthalmology. May. Ref. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXVIII, pag. 555.
26. Cohn, H., Haben die neueren Verhütungsvorschläge eine Abnahme der Blindenzahl herbeigeführt? 10. Blindenlehrerkongress. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 371.
27. Comby, L'amyotrophie spinal diffuse des nouveau-nés. Soc. méd. des Hôpitaux, Sitzung v. 11. XII. Gaz. des Hôpitaux. Tome LXXVII, pag. 1429. (Fall von allgemeiner motorischer Lähmung infolge von Atrophie sämtlicher vorderer Wurzeln der Rückenmarksnerven.)
28. Cotes-Preedy, Gangrän bei Neugeborenen. Lancet Bd. I, Nr. 4200. (Fall von Hautgangrän an einem Fusse, vielleicht von Trauma in den letzten Monaten der Schwangerschaft herrührend.)
29. Couvelaire, A., Dégénérescence kystique congénitale du poumon. Annales de Gynéc. Tome LX, pag. 336. (Am 5. Tage bei einem scheinbar normalen Neugeborenen plötzlich auftretende Atemstörungen und Exitus.)
30. Crawford, J., A case of exophthalmos in the newly born. Lancet Vol. II, pag. 1450.
31. Creutz, R., Kasuistischer Beitrag zur Frage des Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1163.

32. Czigler, F. W., Die Behandlung der Melaena neonatorum und analoger Blutungen mit Hydrastinin. Inaug.-Diss. Rostock 1903.
33. Das, K., Antenatal rigor mortis. Brit. Journ. of Obst. 1903. Dec.
34. Dauber, Zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 297.
35. Deetz, E., Über Blutungen innerhalb des Wirbelkanals, deren Entstehung, Verlauf und Wirkung vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen, 3. Folge. Bd. XXVII, Supplementheft pag. 74.
36. Demelin und Bouchacourt, Drei Fälle von Verziehung des Unterkiefers bei Neugeborenen. Presse méd. Nr. 58.
37. Dikshoorn, J. G., Ein Fall von Evolutio spontanea. Nederl. Tijdsch. voor Geneesk. 1902, II, Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, Nr. 50.
38. von Dittel, Impression mit Protrusio bulbi. Geburtshilfl.-gynäk. Gesellsch. zu Wien, Sitzung v. 8. III. 1904. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 20.
39. Dobrourawoff, W. A., Die gerichtsärztlich-geburtshilflichen Superarbitrien in dem Kiewer Gouvernement während der 12 letzten Jahre. Shurn. akuscherstwa i shenskich bolesn. 1903 Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 215. (8 Fälle von Kindsmord, 10 Fälle von Frühgeburt durch Trauma.)
40. Druais, J, Recherches cliniques et bacteriologiques sur les ophthalmies du nouveau-né. Thèse de Paris 1903/94. Nr. 586.
41. Dutch, H., Placental respiration after birth. Brit. med. Journ. Bd. II, pag. 1736.
42. Ehrendorfer, Trichterförmige Impression. Wissenschaftl. Ärztegesellschaft zu Innsbruck, Sitzung v. 28. XI. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 89. (Nach Wendung und schwieriger Extraktion bei plattem Becken.)
43. Eller, R., Ein Fall von Meningocele nach Zangengeburt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 348.
44. Ernst, Zur Verhütung der Blennorrhoea neonatorum nach Credé. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1215.
45. Escarras, A., La cyanose chez le nouveau-né et le nourrisson. Thèse de Montpellier 1903/04. Nr. 21. (Nimmt als Ursachen kongenitaler Cyanose ausser der Asphyxie Frühgeburt, gastro-intestinale oder bronchopulmonale Infektion oder kongenitalen Herzfehler an.)
46. Eustis, A. C., A case of pemphigus vulgaris with some observations on its bacteriology. Am. Med. 16. April. (Führt die Ursache des Pemphigus vulgaris auf einen Diplococcus zurück.)
47. Evans, H., Relation of certain extracranial and intracranial haemorrhages in the newly born. Soc. for the study of diseases of children. Sitz. v. 15. I. Lancet Vol. I, pag. 438.
48. Evans, J. H., Two cases of Cephalhaematoma neonatorum over the occipital bone. Soc. for the study of diseases in children, Sitz. v. 18. XI. Lancet Vol. II, pag. 1572. (Nichts Neues über die Ätiologie.)
49. Faludi, G., Über Hämophilie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XXXIX H. 1/3. (Schwere Blutung bei der Circumcision.)
50. Feer, E., Plötzliche Todesfälle bei Kindern. Korrespondenzbl. f. Schw. Ärzte. Bd. XXXIV, Nr. 1.
51. Fejér, Hornhautverletzung nach Zangengeburt. Zentralbl. f. Augenheilk. August.

52. Fischer, J., Beitrag zur Melaena neonatorum. Wiener med. Presse. Bd. XLV, pag. 2497.
53. Fleischl, L., Entwickelung eines frühgeborenen Kindes von 1100 g Gewicht. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest, Sitz. v. 17. III. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 757. (Kind einer Nephritica, das sich ohne Störung weiter entwickelte.)
54. Foederl, O., Über Caput obstipum musculare. Arbeiten aus dem Gebiete d. klin. Chirurgie, Wien 1903. Gedenkschrift f. Gussenhauer, pag. 217.
55. De Forest, H. P., Asphyxia neonatorum. Assoc. Phys. of Long Island. XIX. Versamml., Med. News Bd. LXXXV, pag. 525.
56. Fraser, N. S., Antenatal rigor mortis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1014. (Fall von Totenstarre bei eben intra uterum abgestorbenem Kinde.)
57. Froelich, R., Über den Fungus des Nabels bei Neugeborenen. Rev. mens. des mal. de l'enfance 1902, ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 373. (Operative Heilung eines Nabelbruches hervorgerufen durch ein Meckelsches Divertikel.)
58. Fullerton, R., Respiration spasm followed by cessation of breathing in a recently born child. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 124.
59. Gauckler, Ptosis congénital droit. Soc. de Neurologie de Paris, Sitzg. v. 1. XII. Gazette des Hôpitaux. Tome LXXVII, pag. 1369. (Mit gekreuzten Veränderungen des Kerns für den 3. Hirnnerven.)
60. Gessner, W., Ist von Behrings Tuberkulosetheorie von rein kliniklinischem Standpunkt aus begründet? Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 785.
61. Grenet, H., Les paralysies du plexus brachial. Gaz. des Hôpitaux. Tome LXXVII, pag. 1057 ff.
61a. Grassi, G., A difesa del neonato. Nota di viaggio. — Annali di Ostetricia e Ginec. Milano, Anno 26°. Nr. 3. pag. 307—317. (Poso.)
61b. — Alterazioni anatomo-patologiche del fegato nella sifilide infantile congenita. — Annali di Ostetricia e Ginec. Milano, Anno 26°, Nr. 10, pag. 398 bis 412. (Poso.)
62. Gallo, G., Su di un caso di tetano dei neonati. — Nota clinica. Archivio intern. die Med. e Chir. Napoli, Anno 20°, Fasc. 5, pag. 140—146. (Poso.)
63. Guinon, Mitteilungen einer Arbeit Couvelaires über kongenitale zystische Degeneration der Lungen. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Paed. de Paris, Sitzg. v. 11. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 984. (Das Kind war am 6. Tage unter den Erscheinungen von Asphyxie und Cyanose zugrunde gegangen.)
64. Hanssen, P., Über zwei Fälle von Nabelschnurzerreissung bei spontanen Geburten Inaug.-Diss. Giessen.
65. Harris, H. E., Congenital absence of the left auriche and external auditory canal with facial paralysis. Bristol Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 13. I. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 193. (Echte angeborene Facialislähmung.)
66. Heller, A., Angeborene Facialisparalyse durch Entwickelungshemmung des Felsenbeins. Thèse de Paris. 1903.
67. Hergge, A., Pemphigus neonatorum sive contagiosus. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 53 und 128.
68. — Beobachtungen über die Gefahren der Schultzeschen Schwingungen. Pommersche gyn. Ges., Sitzg. v. 21. VIII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1160 und Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag, 2134.

69. Henkel, H., Die Beckenendlagen der k. Universitätsfrauenklinik München in den Jahren 1896—1900. Inaug.-Diss. München 1902.
70. v. Herff, Die Protargolprophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe. Ber. aus dem Frauenspital Basel.
71. Herford, M., Über die histologischen Veränderungen bei der Kapillar-Bronchitis der Säuglinge. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. X, pag. 131. (6 plötzliche Todesfälle bei Neugeborenen.)
72. Hess, Die Augeneiterung der Neugeborenen. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 30. I. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 456 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 734.
73. Heubner, Tetanus neonatorum. Ges. d. Charité-Ärzte in Berlin, Sitzg. v. 16. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1189. (Besserung nach intraduraler Injektion von Heilserum.)
74. Hirsch, L., Die Verhütung der Blennorrhöe neonatorum. Deutsche Ärztezeitung. 1903. Nr. 24.
75. Hoche, Entzündliche Nabelerkrankungen Neugeborener in der Praxis einer Hebamme. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. Sanitätswesen, 3. Folge. Bd. XXVII, pag. 173.
76. Hutinel, Das syphilitische Geschwür des Nabels beim Neugeborenen. Journ. d'acconchem. et Revue de Méd. et Chir. prat; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 90.
77. Jardine, Injuries to the child's head during delivery. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Empire. 1903. June.
78. Iliescu, K., Die hydrostatische Lungenprobe und die Ursachen ihrer Fehler. Inaug.-Diss. Bukarest. 1903, ref. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 450.
79. Infanticide; insane or not? Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 214. (Kindsmord durch Strangulierung des schon ca. zwei Wochen alten Kindes; Frage der Zurechnungsfähigkeit der erblich belasteten Angeklagten.)
80. Joachimsthal, Schiefhals bei Geschwistern. Freie Vereinigung der Chir. Berlins, Sitzg. v. 14. XII. 1903. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 135.
81. Joukowski, W. P., Über die Krankheiten, welche aus dem durch die Zangenoperation bewirkten Kopftrauma entstehen. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1903, Heft 7. ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 212 (Mortalität bei mit der Zange entwickelten Kindern 15.2%, hiervon starben 5% in der ersten Woche nach der Geburt.)
82. Issachanian, T., Über die Hinterscheitelbeineinstellung. Inaug.-Diss. Berlin 1903.
83. Keller, P., Über die forensische Bedeutung der reaktiven Entzündung bei Abstossung der Nabelschnur Neugeborener. Inaug.-Diss. Breslau.
84. Kempf, Ursache und Behandlung des Caput obstipum musculare. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, Heft 4.
85. Kennedy, R., The treatment of birth paralysis of the upper extremity by suture of the fifth and sixth cervical nerves. Brit. Med. Assoc., Section of Obstetr. and Gynaec. Lancet Vol. II, pag. 399 u. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1065.
86. Kersting, Th., Beitrag zur Behandlung des Caput obstipum. Inaug.-Diss. Göttingen.
87. Kirchgessner, Über einen Fall von subktanem Emphysem beim Neugeborenen. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 30. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 734 u. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 164.

88. Knapp, L., Der Scheintod der Neugeborenen, seine Geschichte, klinische und gerichtsärztliche Bedeutung. II. Teil. Wien u. Leipzig, W. Braunemüller.

88a. Knöpfelmacher u. Leiner, Dermatitis exfoliativa neonatorum. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LX, Ergänzungsheft. (Epidemisches Auftreten dieser Erkrankung fiel mit Pemphiguserkrankungen zusammen, so dass sie für eine schwere Form des Pemphigus erklärt wird.)

89. Kob, Einer der seltenen Fälle von Vergiftung eines neugeborenen Kindes mittelst Chlorkalk. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. Sanitätswesen, 3. Folge. Bd. XXVII, pag. 85.

90. Kockel, Über die Demarkation der Nabelschnur. LXXVI. deutsche Naturforscherversamml. in Breslau, Abteil. f. gerichtl. Medizin. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. X, pag. 424.

91. Köhl, O., Ein Fall von Vergiftung mit „Schlaftee“ mit tödlichem Ausgang. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1346. (Vergiftung eines Kindes durch ein Infus von Mohnköpfen.)

92. Kraemer, Darmverschluss bei einem drei Tage post partum gestorbenen Säugling. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 2. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1163. (Erscheinungen von Melaena bei angeborenem Duodenalverschluss.)

93. Kutna, S. N., Sollen wir unsere Knäblein beschneiden? Przemysl. 1903. Robinstein u. Beglückter.

94. Langmead, Drei Fälle von Nebennierenblutungen bei Kindern. Lancet Vol. I. pag. 1496.

95. Legou, E., Die Entwickelung des Fötus; Masse und Gewichte in verschiedenen Altersperioden. Thèse de Paris 1903. (Gewichtsverhältnisse der einzelnen Organe in verschiedenen Monaten der Schwangerschaft.)

96. Leopold, G., Schädelzertrümmerung durch angeblich zehnmaligen Zangenversuch. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 16. IV. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 560. (Hautverletzung, vollständige Zertrümmerung des rechten Scheitelbeines, je eine Fissur am linken Stirnbein und linken Scheitelbein.)

97. Lobhardt, Meningitis bei einer Schwangeren. Med. Gesellsch. zu Basel. Sitzg. v. 4. VI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 147. (Kind starb an Nabelsepsis durch die Erreger der Meningitis der Mutter.)

98. Lützhöft, Et tilfaelde af medfödt Morphinismus. Hospitalstid. 1903, pag. 1219; ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 412. (Kongenitaler Morphinismus.)

99. Macalister C. J., On sudden and unexpected death in children. Soc. for the stndy of disease in children, Sitzg. v. 16. XII. Lancet Vol. II, pag. 1835. (Bespricht die verschiedenen Ursachen des plötzlichen Todes im Kindesalter.)

100. Mac Donald, A., Ein Fall von Kompression der Trachea durch eine vergrösserte Schilddrüse bei einem Neugeborenen. Scott. Med. and Surg. Journ. 1903. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 372. (Tod des im 8. Monat geborenen Kindes bei der sofort ausgeführten Operation.)

101. Mc Hamill, S. und W. R. Nicholson, Infections in the newborn. Arch. of Ped. 1903. September. (S. Jahresbericht Bd. XVII, pag. 1218.)

102. Maifan, Aviragnet und Delot, Hämorrhagische subakute Meningitis mit Hydrocephalie bei Neugeborenen. Bull. médical Nr. 5. (2 Fälle.)

103. Manasse, Ein Fall von Vagitus uterinus. Heilkunde. Juni.

104. Mayne, W. B., Antenatal rigor mortis. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1312. (Totenstarre bei eben abgestorbenem, mit Zange entwickelten Kind.)

104a. Mayne, E., Cura dell' apnea con un metode misto e presentazione di una speciale pinza afferra-lingua per il medesimo. Archivio ital. di Ginecologia. Napoli, Anno 7°, Vol. 2, pag. 231— 235, con 3 fig. (Poso.)

105. Minkewitsch, P., Eine einfache Methode der Belebung der asphyktischen Neugeborenen. I. Kongress der Geburtsh. u. Gynäkologen Russlands. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 492.

106. Miron, Der Tetanus der Neugeborenen im Verhältnis zur Sterblichkeit der Kinder. II. Kongress der rumän. Ges. f. d. Fortschr. u. die Verbreitung der Wissenschaften, Sitzg. v. 22. IX. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 372.

107. Mizuno, Augenaffektion durch Zangengeburt. Med. Ges. zu Tokio, Sitzg. v. 20. I. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1099.

108. Moore, M., Registration of births and deaths. Birmingham Branch of Brit. Med. Assoc, Sitzung v. 5. I. Brit. Med. Journal. Vol. I, pag. 248.

109. Morax, V., Les ophthalmies du nouveau-né. Annales de Gynécologie. 2 Série. Tome I, pag. 321.

109a. Mori, A., Le lesioni congenite del diaframma e l' insufficienza respiratoria del neonato. Annali di Ostetricia e Ginec., Milano, Anno 26°, Nr. 10, pag. 381—397, con 2 tav. (Poso.)

110. Morquio, Tétanis en un recién nacido, tratado por el suero antitetanico; curacion. Rev. med. del Uruguay, 1903, November. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1164. (Tetanusinfektion von der Nabelschnur aus.)

111. Murphy, K., Haematoma of the parietal bone. Soc. for the study of disease in children, Sitzg. v. 18, III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 840. (Fall von Knochenentwickelung in einem Kephalhämatom.)

112. Oberwarth, E., Selten kleine, am Leben gebliebene Frühgeburt. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LX, Heft 2.

113. Ostermayer, N., Ein Fall von Pemphigus neonatorum P. Richter (Dermatitis exfoliativa neonatorum Ritter) mit Infektion der Mutter und Tod des Neugeborenen. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. LXVII, Heft 1. (Die Mutter wurde an den Brustwarzen vom Kinde infiziert.)

114. Parkinson, C. H. W., Rigor mortis in stillborn children and its inportance from a medico-legal point of view. Brit. Med. Journal. Vol. II, pag. 755.

115. Peiper, Sechswöchiges Kind mit Hautdefekten. Med. Verein in Greifswald, Sitzg. v. 4. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1627. (Zerstörungen an Nase, Ober- und Unterlippe und Oberschenkel, wahrscheinlich infolge von Versuchen einer Pfuscherin, Telangiektasien zu beseitigen.)

116. Pery, L. J. M. J., Über die angeborene und erworbene Schwäche der Neugeborenen. Thèse de Bordeaux 1903. (Bespricht vorwiegend die Therapie mit rektalen Kochsalzinfusionen.)

116a. De Paoli, G., Osservazioni cliniche sul periodo apnoico dei neonati. Rassegna di Ostetricia e di Ginec., Napoli, Anno 13°, Nr. 1 e 2, pag. 31—34, 81—86. (Poso.)

117. Podciechowski, Eine neue Methode zur Wiederbelebung scheintot geborener Kinder. Kronika Lekarsk. 1902, pag. 451.

117a. Politi, G., Su di un caso di parto precipitoso (speciale reperto istologico nei polmoni del neonato causato da compressione cerebrale). Atti della Soc. it. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 302—306. (Poso.)

118. Pölzl, A., Über ein kongenitales Amputationsneurom. Wiener klinische Wochenschr. Bd. XXX, pag. 130

119. Prissmann, Zur Pemphigusfrage. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. XXVIII, Nr. 49. (Letaler Fall von Pemphigus neonatorum acutus gangraenosus.)

120. Prout, Th. P., The nature of the nerve lesion in brachial birth palsy (Erbs type). New York. Neural. Soc., Sitzg. v. 1. XI. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 1244.

120a. Pugliese, V., Frattura del frontale per traumatisme intrauterino. Archivio ital. di Ginecologia Napoli, Anno VII, Nr. 1, pag. 68—70. (Poso.)

121. Pujol, E., Contribution à l'étude des fractures du crâne chez le nouveau-né au point de vue médice-légal. Thèse de Toulouse 1903/04. Nr. 572.

122. Reisch, Über Nabelbehandlung bei Neugeborenen. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg. vom 25. XI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIV, pag. 884.

123. Richter, G., Klavikularfrakturen bei Neugeborenen. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. zu Wien, Sitzg. vom 18. II. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXV, pag. 371.

124. Róna, S., Ein Fall von Inokulation der Tuberkulose bei ritueller Zirkumzision. Budapester k. Ärzteverein, Sitzg. vom 23. I. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 533.

125. Ross, A. B., Treatment of a case of depressed fracture of the skull caused during birth. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 880.

126. Roth, Ein Fall von Anätzung der Hornhäute durch 10%ige Höllensteinlösung. Ophthalmolog. Klinik 1903, 20. November.

127. Royer, J., De la pleurésie purulente du nouveau-né. Thèse de Paris 1903. (Als Infektionsträger werden Streptokokken, seltener Pneumo- und Staphylokokken beschuldigt.)

128. Schäffer, E., Akute Kupfervergiftung. Ärztl. Sachverständigenzeitung 1903, Nr. 20. (Tödliche Vergiftung bei einem 3 Tage alten Kinde; Nachweis von Kupfer in Darm und Leber.)

129. Schalscha, Über Anätzung der Hornhaut durch zu starke Höllensteinlösung. Wochenschr. f. Therapie u. Hyg. d. Auges, 14. Januar.

130. Scheel, R., Geburtsverletzungen am kindlichen Schädel. Inaug.-Diss. München 1903.

131. Schiff, P., Die sogenannten intrauterinen Frakturen und ihre Ätiologie. Inaug.-Diss. Leipzig.

132. Schrader, Drei Fälle von einseitiger Schulterverletzung bei Neugeborenen infolge Geburtstrauma. Geburtsh. Ges. zu Hambung, Sitzung v. 9. VI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 217.

133. Semmelink, H. B., Die Zange bei hochstehendem Kopf. Geneesk. Bladen. IX. Reihe, Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1562. (Erwähnt einen Fall von Fazialisparese und einen von Impression des rechten Schläfenbeins unter 11 Fällen von hoher Zange.)

134. Shukowski, W., Einige Fälle von Sublimatintoxikation der neugeborenen Kinder. Wratschebn. Gaz. 1903, Nr. 49. Ref. Ärztl. Sachverständigenzeitung. Bd. X, pag. 206.

135. Simpson, Two cases of infantile tetanus. Assoc. of registered med. women., Sitzg. v. 3. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1139. (Zwei tödliche Fälle von Tetanus neonatorum durch Infektion des Nabels; beide Kinder waren von derselben Wärterin gepflegt worden.)

136. Sippel, A., Über Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 136.

137. Snow, J. M., Iujuries and infections of newborn children. Arch. of Pediatr. 1903, September.
138. Sperling, M., Zur Ätiologie der sogenannten intrauterinen Frakturen. Arch. f. orthopäd. Mechanotherapie u. Unfallschirurgie. Bd. I. Heft 1.
139. Starkow, A., Zur Frage von den Hämatomen des Sternocleidomastoideus. Chirurgija. Bd. XIV. Nr. 81. Ref. St. Petersburger med. Wochenschrift. Bd. XXIX, Russische Lit.-Beilage, pag. 2. (Nimmt traumatische Entstehung an.)
140. Steinhardt, J., Fall von Winckelscher Krankheit. Arch. f. Kinderheilkunde. Bd. XXXVIII, Heft 1/2. (10 Tage altes Kind, Tod am zweiten Krankheitstage. Keine Sektion. Ursache nicht zu ermitteln. Schon zwei Kinder derselben Mutter waren unter den gleichen Erscheinungen gestorben.)
141. Steinheil, Knorpelwall bei Kephalhämatom. Württemb. geb.-gyn. Ges. Sitzg. v. 16. VII. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1168. (Nach Resorption des Hämatoms, 5 Wochen nach der Geburt des Kindes beobachtet.)
142. Stevenson, L. E., A case of carbolic poisoning in an infant. Lancet. Vol. I, pag. 1279.
143. Stumpf, J., Über die quantitative Bestimmung des Luftgehalts der Lungen. Physik.-med. Ges. zu Würzburg, Sitzg. vom 16. VI. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1136.
144. Szalárdi, M., Ein geheilter Fall von Tetanus neonatorum. Gyógyászat Nr. 19. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 1207. (Infektion wohl von der Nabelwunde aus; Serumtherapie.)
145. Tatschner, R., Einige Bemerkungen zu C. Hochsingers Aufsatz über den Stridor thymicus infantum. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 20. (Führt nach dem Vorgange von Hochsinger den Stridor congenitalis auf Thymus-Hyperplasie zurück, siehe Jahresber. Bd. XVII, pag. 1254.
146. Taylor, A. S., Case of brachial birth palsy. New York Neurolog. Soc., Sitzg. v. 5. IV. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 140. (Keine genauen Angaben über die Entstehung der Lähmung; es wird nur erwähnt, dass die Entbindung schwierig war und instrumentell beendigt wurde.)
147. Thomson, W. E. F. uud L. Buchanan, Traumatisms of the eye during labour. Transact. of the Ophthalmolog. Soc. of Great Britain. Lancet. Vol. I, pag. 246.
148. Thorn, W., Bemerkungen zu dem Aufsatz A. Sippels „Über Vagitus uterinus." Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 12. (Polemische Notiz gegen Sippel (136) welcher einen von Thorn beobachteten Fall als echten Vagitus uterinus bezweifelt hatte)
149. Trimmer, F. J., Rigor mortis in stilborn children. Brit. Med. Journal. Vol. II, pag. 1572. (Totenstarre bei einem durch Nabelschnurvorfall abgestorbenem neugeborenen Kinde.)
150. Ungar, E., Die Bedeutung der Fäulnis für die Lungenprobe. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. XVII, pag. 805.
151. Veyrassat und Arabian, Fall von Hämatom des Sternocleidomastoideus beim Neugeborenen. Rev. med. de la Suisse Romande. 1903 Nr. 1. (Durch Traktionen an dem vorausgeborenen Kopfe entstanden.)
152. Waldo, F. J., Live birth in relation to civil and criminal law. Lancet. Vol. I, pag. 343.
153. W. B. C., The middle-ear test of live birth. Brit. Med. Journ. Vol. I. pag. 348. (Erklärt die Wreden-Wendtsche Ohrenprobe für wertvoll, aber nur in Verbindung mit anderen Zeichen.)

154. Weinbrenner, Über Verletzungen des Kindes während der Geburt. Med. Ges. zu Magdeburg, Sitzung v. 19. XI. 1903. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 182.
155. Westcott, The overlying of infants. Brit. Med. Journ. 1903. Nov. 7.
156. Whitman, R., Obstetrical palsy. New York Neurolog. Soc., Sitzung v. 5. IV. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 140. (4 Fälle ohne nähere Angabe der Entstehung.)
157. Wille, Über einen Fall von intrauterinem Luft-Atmen. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitz. v. 24. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 673 u. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. IX, pag. 67.
158. Winterhager, A. Über den Einfluss der Abnabelungszeit auf die Gewichtszunahme des Kindes. Inaug.-Diss. Giessen 1903.
159. Wintersteiner, Bemerkungen über Häufigkeit und Verhütung der Blennorrhoea neonatorum. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 988.
160. Wohl, Schlüsselbeinfraktur bei normaler Geburt. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 449.
161. Záborszky, Zerreissung einer Nabelvene. Gyn. Sekt. des k. ungar. Ärztever. zu Budapest, Sitzung v. 10. XI. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 785.
162. Zander u. Keyhl, Thymusdrüse und plötzliche Todesfälle im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LX, H. 2.
163. Zappert, Doppelseitige Entbindungslähmung. Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien, Sitzung v. 17. III. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 464.

Über die Frage der Lebensfähigkeit und der Lebend- oder Totgeburt sind folgende Mitteilungen anzuführen.

Dutch (41) fand ein neugeborenes Kind noch 20 Minuten nach seiner Geburt vor den Genitalien der Mutter liegen, mit dem Kopf völlig in Flüssigkeit (Blut, Fruchtwasser, Harn) untergetaucht. Dennoch wurde es zum Leben gebracht. Dutch schliesst hieraus, dass es während der ganzen Zeit nicht geatmet hat und dass die plazentare Atmung fortbestand.

Atkinson (5) nimmt eine Unabhängigkeit des Kindes intra uterum dann an, wenn sich die Plazenta abzulösen anfängt und das Kind intrauterin atmet. Das Kind geniesst aber um diese Zeit noch keines gesetzlichen Schutzes (in England!). Die vollständige Ausstossung des Kindes aus den mütterlichen Geschlechtsteilen ist für die Annahme des Lebens nicht notwendig. In der Diskussion (Med.-legal Soc.) teilt Littlejohn Fälle mit, in welchen die Kinder geatmet und geschrieen hatten und nach dem Tode die Lungen doch völlig luftleer befunden wurden.

Freund (a 8) erörtert mit Beziehung auf eine Klage über die Erbberechtigung eines Kindes auf Grund dessen, dass es lebend geboren worden, aber gleich gestorben sei, die Frage dahin, dass es darauf ankomme, ob es überhaupt geatmet, d. h. gelebt habe; wie oft und wie tief es geatmet hat, ist gleichgültig.

Waldo (152) verbreitet sich über die zivil- und strafrechtliche Bedeutung der Lebendgeburt. Während der Arzt die Zirkulation und Respiration für den Beweis der Lebendgeburt verlangt und für den sichersten Beweis der letzteren das Schreien ansieht, begnügt sich der Jurist mit den geringsten Zeichen des Lebens — eine einzige schwache Bewegung oder Zuckung genügt — für den Beweis, dass ein Kind lebend geboren ist.

Moore (108) bezeichnet als totgeboren jedes Kind, das seiner Entwickelung nach lebensfähig wäre, aber ohne irgendwelche Lebenszeichen geboren wurde.

Oberwarth (112) berichtet über ein nach 26 Schwangerschaftswochen geborenes Kind von 750 Gramm, das an der Brust ernährt 12 Wochen am Leben blieb und ein Gewicht von 1120 Gramm erreichte. Es starb an fibrinöser Rhinitis.

Über die Totenstarre bei Neugeborenen und ihre Bedeutung äussern sich folgende Autoren.

Das (33) hält die Totenstarre bei Neugeborenen für eine regelmässig auftretende Erscheinung. Sie wird deshalb nur selten bemerkt, weil sie entweder zur Zeit der Geburt bereits wieder gelöst ist und weil die Geburtshelfer meist mit der Entbundenen beschäftigt sind und dem totgeborenen Kinde häufig keine besondere Aufmerksamkeit schenken.

Parkinson (114) berichtet über einen Fall von Anklage auf Kindsmord, in welchem ein Gutachter aus den äusserlichen Verletzungen und der vorhandenen Totenstarre den Schluss gezogen hatte, dass das Kind lebend geboren und nach der Geburt getötet worden sein müsse; eine Sektion war angesichts der äusseren Zeichen von dem Begutachter gar nicht für nötig gehalten worden (! Ref.) Parkinson betonte dagegen, dass Totenstarre auch bei intrauterin abgestorbenen Kindern vorkomme und dass die Verletzungen bei der Geburt entstanden sein können. Die Angeklagte wurde daraufhin freigesprochen. Auf Grund weiterer Beobachtungen stellt Parkinson die Thesen auf, dass Totenstarre nach intrauterinem Tode auftrete und entweder vor der Geburt ablaufen oder noch andauern könne, und dass bei gegen Ende der Geburt gestorbenen Früchten die Totenstarre erst nach der Geburt eintreten könne, endlich dass die Totenstarre ganz dieselben Erscheinungen aufweist, wenn das Kind tot geboren wurde, wie wenn es nach der Geburt gestorben wäre und dass im letzteren Falle die Arme und Beine in dieselbe Haltung kommen, die der intrauterinen Haltung entspricht. Die Totenstarre tritt allerdings nicht bei jedem totgeborenen Kinde ein, und Parkinson glaubt, dass der Blasensprung und der Abfluss des Fruchtwassers zur Zeit des Eintritts des Todes auf den Eintritt der Totenstarre von Einfluss sind.

Hieran schliessen sich einige Veröffentlichungen über die Lebensproben.

Stumpf (143) versuchte durch Einhaken kleiner mit Schrot belasteter Kupferdrahtkörbchen in die Trachea die Tragfähigkeit und demnach die Menge der in den Lungen erhaltenen Luft nach Kubikzentimetern zu bestimmen. Für Neugeborene muss die Methode erst erprobt werden.

Iliescu (78) macht bezüglich der Fehlerquellen der hydrostatischen Lungenprobe darauf aufmerksam, dass zunächst aus der Luftleere der Lungen nicht geschlossen werden könne, dass das Kind totgeboren sein müsse, da Leben ohne Atmung möglich ist, ferner, dass gefrorene, in Alkohol aufbewahrte und aufgeblasene Lungen schwimmfähig sein können. Bezüglich der Wirkung der Fäulnis steht Iliescu auf dem Standpunkte, dass gasige Fäulnis nur in Lungen, die geatmet haben, auftreten könne.

Ungar (150) bestätigt nach neuerlich angestellten Versuchen im wesentlichen die von Bordas und Descoust ausgesprochenen Anschauungen über die Fäulnis von luftgefüllten und von luftleeren Lungen, jedoch mit der Einschränkung, dass eine Gasfäulnis der Lunge nicht ohne weiteres als sicherer Beweis für stattgehabtes Atmen anzusehen ist. Auch dem Ausspruche von Leubuscher, dass jede irgendwie reichlichere Gasentwickelung in faulen Lungen auf eine vorhergehende Luftfüllung, sei es durch Atmen oder durch künstliche Lufteinführung, schliessen lasse, kann Ungar nicht unbedingt beitreten, weil es, wenn auch sehr selten, vorkommen könne, dass anektatische Lungen durch Fäulnis allein schwimmfähig werden können. Er modifiziert die These Leubuschers in der Weise, dass jede reichlichere Anhäufung von Fäulnisgasen in den Lungen zu der Vermutung berechtige, dass eine Luftaufnahme erfolgt sei und dass ein positiver Ausfall der Schwimmprobe, namentlich der Nachweis von Fäulnisblasen auf der Lungenoberfläche, geeignet sei, die Ansicht, dass das Kind geatmet habe, zu bestärken. Durch diese Auffassung würde gegebenenfalls verhindert, dass die Obduzenten bei stärkerer Fäulnis der Lungen einfach auf weitere Aufklärung verzichten, denn die Lungenschwimmprobe ist nur ein Teil der Lungenprobe, und es ist dann nach anderen Kriterien zu suchen, wobei besonders die von Ziemke betonte Untersuchung mit Lupe und Mikroskop als wichtig hervorgerufen wird, weil die durch Lufteindringen gleichmässig ausgedehnten, dicht aneinander gedrängten Alveolen ein so charakteristisches Bild bieten, dass man berechtigt ist, diese Stellen als durch Atmen oder künstliche Lufteinführung aufgebläht zu erklären. Umgekehrt würde allerdings beim Fehlen solcher durch Luft ausgedehnter Alveolen nicht zu schliessen sein, dass die Lungen nicht durch Atmen oder künstliche Lufteinführung ausgedehnt sein konnten, weil die Fäulnis das Lungengewebe

zerstört und gerade an Stellen von Luftausdehnung günstigere Bedingungen für die Ansammlung von Fäulnisgasen bestehen.

Bezüglich der Ursache des Fehlens der Gasfäulnis in anektatischen Lungen bekämpft Ungar die Anschauung von Bordas und Descoust, wonach die Fäulnis in luftgefüllten Lungen von den mit der Luft eingedrungenen Mikroorganismen hervorgerufen werde. Ungar glaubt vielmehr, dass sich auch in luftleeren Lungen Fäulnisgase bilden, aber die Gase diffundieren durch das Lungengewebe nach aussen oder entweichen durch die Bronchien, um so mehr als die Gase, wenn sie sich in anektatischen Lungen ansammeln sollen, einen besonders starken Druck überwinden müssten. Durch die Luftausdehnung der Alveolen wird das subpleurale Bindegewebe gedehnt und verschoben, so dass es lockerer und maschiger wird und eine Ansammlung von Fäulnisgasen und eine Abhebung der Pleura stattfinden kann. Dass die Fäulnisgase, die sich in lufthaltigen Lungen entwickeln, nicht auch nach aussen diffundieren, ist vielleicht auf die durch die Atmung im alveolaren Stroma gesetzten Veränderungen zurückzuführen.

Kockel (90) berichtet über die Fortsetzung seiner Untersuchungen über die Abstossung der Nabelschnur und kommt zu dem Ergebnisse, dass bei Gegenwart einer plattenförmigen Infiltration an der Übergangszone zum Hautnabel sich mit ziemlicher Bestimmtheit auf ein extrauterines Leben von mindestens 24 Stunden schliessen lasse. Fehlt sie bei Kindern, die gelebt haben, so haben dieselben ungefähr nur 48 Stunden gelebt. Beobachtungen an normal und spontan geborenen Kindern fehlen noch.

Keller (83) kontrollierte die Ergebnisse der Nabelschnurbefunde von Kockel durch Untersuchung von 43 Fällen von lebend- und 17 Fällen von totgeborenen Kindern. Er fand nur in 59,5 % der Fälle von lebendgeborenen Kindern eine Infiltration der Nabelschnur, wie sie von Kockel beschrieben wurde. Der grosse Prozentsatz an negativen Resultaten wird teils darauf zurückgeführt, dass auch frühgeborene Kinder in die Untersuchungsreihe mit einbezogen wurden, teils auf Asphyxie und teils darauf, dass vielleicht infolge sehr raschen Absterbens das Zustandekommen einer Infiltration noch nicht möglich war. Ferner fand Keller bei solchen Kindern, die länger als 12 bis 15 Stunden gelebt hatten, einen deutlichen Unterschied in der Kern- und Gewebsfärbung der Nabelschnur gegenüber der der Haut. Hieraus ist, wenn ein Leukocytenwall vorhanden ist, mit Bestimmtheit anzunehmen, dass die Nekrose der Nabelschnur bedeutend früher eingetreten ist, als die Nekrose der Haut, woraus zu folgern ist, dass extrauterines Leben bestanden hat. Bei den totgeborenen Kindern fand sich nur in zwei Fällen eine Infiltration, deren Sitz die Nabelschnur nahe an der Übergangszone war. In diesen Fällen — sowie auch bei zwei lebendgeborenen und rasch gestorbenen Kindern — muss die Infiltration

schon intrauterin entstanden sein, indem vielleicht durch Achsendrehung des Kindes eine Kompression nur einer Arterie zu stande gekommen ist oder alle Gefässe nur in geringem Grade komprimiert worden sind; dies führt zu einer Stase, die das Entstehen der Infiltration bewirken kann.

Keller kommt zu dem Schlusse, dass auf Gruud der mikroskopischen Untersuchung des Nabels kein bestimmter Schluss auf ein extrauterines Leben gezogen werden kann; allerdings ist bei Vorhandensein einer Demarkationsplatte mit ziemlicher Sicherheit auf ein extrauterines Leben von etwa 24 Stunden zu schliessen, zumal wenn deutliche Unterschiede in der Färbung der Gewebe der Haut und der Nabelschnur bemerkbar sind. Auch ein Schluss auf die Lebensdauer ist im Einzelfalle nicht sicher zu ziehen. Dennoch kann die Untersuchung des Nabels in zweifelhaften Fällen für die Beurteilung des Lebens und der Lebensdauer wichtig werden. Keller empfiehlt hierzu die frontale Schnittrichtung — statt der von Kockel und von Glinski und Nowskiewicz angegebenen sagittalen — und die Färbung mit Eosin und Hämatoxylin, wobei sich die Sulze hellblau und die angrenzenden Hautteile rot färben.

Über das Luftatmen im Uterus liegen folgende Mitteilungen vor.

Bucura (17) nimmt als Bedingung für das Zustandekommen des Vagitus uterinus ausser dem Eindringen von Luft eine Störung des Plazentarkreislaufs (Schwartz), vielleicht auch starke Hautreize im Sinne von Preyer an. Das eigentliche Schreien bei der Exspiration der eingeatmeten Luft führt er auf Hautreize durch Ergreifen von Kindesteilen oder auf den Kältereiz der eingedrungenen Luft zurück. Dieser Kältereiz kann auch auf die Nabelschnur, besonders wenn diese vorgefallen ist, wirken und eine Kontraktion der Nabelarterien und damit eine Störung des Plazentar-Kreislaufs hervorrufen. Der Vagitus uterinus schliesst aber eine Lebendgeburt nicht aus, selbst dann nicht, wenn die Geburt nach dem Schreien des Kindes noch länger dauert, denn der Vagitus selbst bringt dem Kind keine Gefahr, und die Zirkulationsstörung im Plazentargebiet, die zum Schreien des Kindes führte, kann nachher wieder behoben worden sein.

In dem von Bucura beobachteten Falle wurde das Kind alsbald nach dem Schreien durch Wendung und Extraktion leicht asphyktisch entwickelt, es starb aber nach 4 Stunden an Zerreissung der Wirbelsäule, welche höchst wahrscheinlich bei der Extraktion des nachfolgenden Kopfes durch das platte Becken erfolgte, obwohl dieselbe ohne besondere Kraftaufwendung geschehen war.

Creutz (31) berichtet über einen sicher beobachteten Fall von mehrmaligem Schreien im Uterus bei Wendung wegen engen Beckens. Das eine Viertelstunde nach dem Schreien geborene Kind war tief asphyktisch, wurde aber wieder belebt. Die Bedingungen für den

Vagitus waren alle vorhanden, besonders Luft im Uterus, schlaffer Uterus und längerdauernde Kompression der Nabelschnur.

Manasse (103) beobachtete deutlichen Vagitus uterinus bei einem Falle von Hinterscheitelbeineinstellung bei engem Becken und zwar während des Versuches, die Einstellung des Kopfes zu korrigieren.

Sippel (136) bezweifelt neuerdings diejenigen Fälle, in welchen längere Zeit nach Vagitus uterinus ein lebendes Kind geboren wurde, als Fälle von wirklichem Schreien des Kindes und erklärt namentlich den von Thorn (s. Jahrebericht Bd. XI p. 1028) für anfechtbar.

Wille (157) beschreibt einen Fall, in welchem bei einem infolge von Nabelschnurvorfall totgeborenem Kinde die rechte Lunge in grösseren, die linke Lunge in kleineren Partien lufthaltig gefunden wurde; dabei fanden sich mässig zahlreiche Ecchymosen auf Pleura pulmonalis und Epikard, reichliches Mekonium in der Trachea, Luftgehalt der rechten Paukenhöhle, dagegen Magen und Darm luftleer. Die von v. Hofmann verlangten Bedingungen — Sinken des intraabdominalen Druckes unter den Druck der Atmosphäre, verminderte oder aufgehobene Leistungsfähigkeit der Gebärmutter- und Bauchwand und das gleichzeitige Bestehen einer Insufficienz des Verschlusses am Os externum — waren im vorliegenden Falle gegeben. Die Unterscheidung von extrauterinem Atmen wird in solchen Fällen vor allem durch den Nachweis von Mekonium in den Luftwegen zu treffen sein; in zweifelhaften Fällen ist auf mikroskopischem Wege der Charakter der in den Luftwegen vorhandenen Massen als Mekonium festzustellen und hier sind besonders die Produkte der Hautabsonderung — Vernix, Epidermiszellen, Wollhaare, Fettkristalle etc. wertvoll.

Über Kindsmord sind folgende Mitteilungen anzuführen.

Kob (89) berichtet über einen Fall von Chlorkalk-Vergiftung eines neugeborenen Kindes unmittelbar nach der Geburt. Die Mutter hatte dem Kinde, das noch an der Nabelschnur hing und dessen Geburt sie verheimlicht hatte, aus einer mit Chlorkalk und Pottasche gefüllten Flasche etwas in Mund und Schlund gegossen. Das Kind zeigte Verätzungsspuren an den Lippen, im Mund und im Rachen und starb unter Vergiftungserscheinungen am 6. Lebenstage. Auf der Zunge fand sich ein Substanzverlust, der zwei Drittteile der Zunge einnahm. In den herausgenommenen Eingeweiden fand sich kein freies Chlor. Das von Kob abgegebene Gutachten lautet dahin, dass die dem Kinde beigebrachte Flüssigkeit geeignet war, die Vergiftung herbeizuführen; dafür sprachen die gefundenen Verätzungen; das Nichtauffinden von freiem Chlor in den Eingeweiden spricht andererseits nicht dagegen, weil auch bei anderen derartigen Vergiftungen freies Chlor in den Organen nicht mehr gefunden wurde; ferner dass sowohl der Sektionsbefund als der Krankheitsverlauf der Ätzwirkung des Giftes entsprechend waren und dass die terminalen Krampferscheinungen, unter welchen das Kind ge-

storben war, für diese Annahme sprechen und nicht als idiopathische Krämpfe zu deuten sind; endlich betont das Gutachten, dass eine andere Todesursache nicht zu erweisen war. Die Angeschuldigte wurde wegen Kindsmords verurteilt.

Freund (a 8) berichtet über ein Gutachten in einer Kindsmordanklage, welches erst Erfrierungstod und dann Erstickungstod angenommen hatte. Die Angeklagte wurde auf Grund des Gutachtens von Freund, der auf das Fehlen aller für Erstickungstod sprechenden Befunde hinwies, freigesprochen.

Westcott (155) erwähnt die Häufigkeit der Todesfälle an Erstickung bei Kinderninfolge von Zudecken im Bett oder im Bett der Mutter, welche im Schlaf auf das Kind zu liegen kam. In London allein wurden im Jahre 1902 588 Todesfälle an dieser Ursache gezählt.

Über zufällige Vergiftungen liegt eine Arbeit von Shukowski (134) vor, welche erklärt, dass Sublimatspülungen der Scheide nach Abfluss des Fruchtwassers für das Kind gefährlich werden können. Aus einigen Fällen von Anätzung der hinteren Mund- und Rachenhöhle wird geschlossen, dass das Gift bei Reinigen der Mund- und Rachenhöhle von Schleim mittelst des in Sublimat getauchten Fingers eingedrungen ist.

Die Schädelverletzungen des Kindes bei der Geburt werden von folgenden Autoren besprochen.

Bücheler (19) beobachtete eine 1 cm tiefe, das ganze linke Stirnbein einnehmende löffelförmige Impression infolge von Promontorium-Druck nach Zangenoperation. Der Bulbus war nach vorne und abwärts gedrückt, so dass auch auf eine Beteiligung des Orbital-Daches zu schliessen war.

Jardine (71) nennt als Kopfverletzungen bei engem Becken und spontaner Geburt Frakturen und Impressionen des Schädels, meningeale und kortikale Blutungen, traumatische Keratitis, Blutungen in dem Sehnerv und in die vorderen Augenkammer, sowie unter die Konjunktiva. Ferner macht er namentlich bei hohem Forzeps auf die Häufigkeit von Augenverletzungen aufmerksam, indem hier ein Blatt in der Nähe des Auges liegt; hierbei kann auch Luxatio bulbi entstehen.

Pujol (121) hebt hervor, dass die durch Gewaltanwendung auf den Schädel des geborenen Kindes bewirkten Frakturen multipel und sehr ausgedehnt sind und dass sie auf 2 einander korrespondierenden Stellen der Schädelbeine sitzen, entsprechend der durch das Trauma bewirkten Kompression des Kopfes. Die Unterscheidung von durch die Geburt bewirkten Frakturen, die nur vereinzelt sind und in der Richtung der Ossifikationsstrahlen verlaufen, ist meist leicht.

Ross (125) berichtet über eine tiefe Impression des nach hinten belegenen Stirnbeins bei einem mit Achsenzugzange entwickelten Kinde;

die Impression war wohl durch das vorspringende Promontorium bewirkt worden (Conj. diagonalis 10 cm).

Scheel (130) beschreibt drei Fälle von Schädelimpressionen durch das Promontorium und einen durch die Symphyse; in drei Fällen war das Becken verengt, in einem Falle spielte der vorzeitige Blasensprung und die mangelhafte Ossifikation der Schädelknochen eine ursächliche Rolle.

Eller (43) berichtet über einen Fall, in welchem nach Zangenoperation zunächst eine stetig wachsende Meningocele entstand und Zeichen von zerebraler Hemiplegie und Erscheinungen von Idiotismus auftraten. Bei der Sektion — der Tod war an Diphtherie eingetreten — ergab sich, dass offenbar bei der Zangenoperation ein Schädelbruch entstanden war und dass infolge Vorspringens der gebrochenen Tabula interna Hirngewebe zwischen Tabula interna und externa hineingequetscht wurde und nun von dem Haupthirn abgeschnürt der allmählichen Nekrose und Resorption anheimgefallen war.

Beck (11) führt auf Grund von Untersuchungen an 102 Fällen das Kephalhämatom darauf zurück, dass das Periost entweder beim Eintritt der Blutung bereits abgehoben war oder dass der Blutdruck so gross ist, dass er das Periost abzulösen vermag. Der Druck kann entweder von den Kontraktionen des Uterus und von der Bauchpresse oder durch den Forzeps ausgeübt werden oder von dem Widerstand der Weichteile und der Beckenknochen herrühren. Dabei wirkt der Druck nicht senkrecht, sondern da er mit einer Zug- oder Schubwirkung kombiniert ist, in schräger Richtung gegen den Kopf.

Basten (8) deutet die Entstehung des Kephalhämatoms entweder durch direkten Druck durch die mütterlichen Weichteile oder das Becken, oder durch einen operativen Eingriff, oder infolge von angeborenen Entwickelungsstörungen des Kopfes, Allgemeinerkrankung des Fötus oder abnormer Zerreisslichkeit der Gefässe.

Die Verletzungen des Zentralnervensystems werden in folgenden Arbeiten besprochen.

Bardet (7) nimmt an, dass die grosse Mehrzahl der asphyktisch geborenen und nicht wieder belebten oder bald nach der Wiederbelebung gestorbenen Kinder an Veränderungen des Gehirns und Rückenmarkes, besonders an Hämorrhagien zugrunde gehe. Die Blutergüsse haben am häufigsten ihren Sitz in den Hirnhäuten, seltener in den Ventrikeln und in der Hirnsubstanz, und im letzteren Falle besonders in der Capsula interna, den Linsenkernen und im Seh- und Streifenhügel.

Deetz (35) glaubt, dass die Häufigkeit der Wirbelkanalblutungen bei neugeborenen Kindern grösser ist als für gewöhnlich angenommen wird, und nimmt für 10% aller Kinder, die in den ersten 3 Lebenstagen starben, Wirbelkanalblutungen an. Sie können intra- und extra-

medullär sein. Ihre Entstehung wird auf Traumen, namentlich Zerrungen bei schweren Zangenentbindungen, Wendung mit Extraktion, besonders bei Anwendung des Prager Handgriffes zurückgeführt. Ob auch die Schultzeschen Schwingungen solche Blutungen veranlassen, wird unentschieden gelassen. Der häufigste Sitz ist in der Hals- und Brustwirbelsäule, am seltensten im Lendenteil. Von Misshandlungen sind solche Blutungen dadurch zu unterscheiden, weil dann äussere Zeichen einer Misshandlung vorhanden sind.

Evans (47) führt als Ursache intra- und extrakranieller Blutungen bei Neugeborenen die zu geringe Konfigurationsfähigkeit des Kopfes bei der Geburt, die Anwesenheit akzessorischer Knochenlücken an Stellen, wo intra- und extrakranielle Gefässe anastomosieren, und die Erhöhung des Blutdruckes als Reaktion auf das Geburtstrauma an. In der Diskussion hebt Sutherland hervor, dass Geburtslähmungen bei spontan geborenen Kindern nicht auf erhöhten Druck zurückgeführt werden können; Hawthorne beobachtete intrakranielle Blutungen nach vollständig normal verlaufenen Geburten, besonders bei frühgeborenen Kindern.

Snow (137) berechnet die Mortalität der Neugeborenen im ersten Lebensmonat auf 9,3 % und zwar treffen von diesen 68,5 % auf die 1. und 32,5 % auf die 2. bis 4. Lebenswoche. Die Todesfälle der 1. Woche werden auf Missbildung und Geburtstraumen, unter denen besonders meningeale und zerebrale Blutungen vorherrschen, die späteren grösstenteils auf Infektion, zurückgeführt.

Hieran schliesst sich eine Reihe von Mitteilungen über Verletzungen des Auges bei der Geburt.

Borland (16) beobachtete doppelseitigen Exopthalmus mit Bluterguss unter die Conjunctiva sclerae, Lähmung des Rectus superior rechterseits und Ecchymosierung auf der Haut des linken Oberlids. Das Kind war im Stehen geboren worden, jedoch soll es nach Aussage der Mutter den Boden nicht erreicht haben. (Nach der Form des Kopfes scheint es in Stirnlage geboren worden zu sein. Ref.)

Ein weiterer Fall von Exophthalmus bei Spontangeburt wird von Crawford (30) mitgeteilt.

Coburn (25) untersuchte 37 totgeborene oder in den ersten 3 Lebenswochen gestorbene Kinder auf Augenverletzungen und fand in 17 Fällen retinale Blutergüsse und in 5 Fällen sklerale Blutungen; in einem Falle fand sich Netzhautablösung durch Bluterguss, in 4 Fällen Blutungen in den Sehnerv, 5 mal Blutungen in die Sehnervenscheide, 4 mal subhyaloid und 2 mal in den Glaskörper. Er führt die retinalen Blutungen auf Kompression des Opticus und seiner Zentralgefässe infolge von Ausdehnung der Nervenscheide durch Cerebrospinalflüssigkeit zurück, die wieder eine Folge der Kompression des Kopfes während der Geburt ist.

von Dittel (38) berichtet über eine Impression des Schädels mi Protrusio bulbi und Blässe der Papille nach hohem Forzeps. Das Kind entwickelte sich, ohne dass ein Eingriff geschehen wäre, normal.

Fejér (51) beobachtete vollständige milchige Trübung der Kornea und Blutunterlaufungen an der Conjunctiva bulbi und an der äusseren Haut in der Umgebung der Orbita nach Zangenentbindung und führt die Trübung auf ein durch Druck des Zangenlöffels hervorgerufenes Ödem zurück.

Mizuno (107) beobachtete 2 Fälle von Meningealblutung, Blutung in die Subchorioidea, starker Hyperämie der Iris und der Corpus ciliare und Dilatation der Venen in der Retina und im Sehnerv. Die Veränderungen werden als Folge einer Kompression der Vena vorticosa und der Retinalvene durch die Zange (bei engem Becken) gedeutet. In einem weiteren Falle fand sich eine Trübung der Macula lutea mit Sehstörung bei dem Kinde einer Primipara.

Thomson und Buchanan (147) betonen das häufige Vorkommen von chorioidealen und retinalen Blutungen bei normalen und künstlich beendigten Geburten. Durch die Zange können Exkoriationen, Ödem, Exophthalmus, Abreissen des Bulbus, Fractura orbitae, Lähmung der Lidmuskeln, Korneal-Affektionen, Hyphäma, retinale und retrobulbäre Blutungen, Atrophia nervi optici, Strabismus, hypermetropischer Astigmatismus, Katarakt und Dislokation der Linse bewirkt werden. Die traumatische Keratitis, welche durch Druck auf den Bulbus entsteht, wird auf eine meist vertikal verlaufende Ruptur der Lamina posterior corneae zurückgeführt; sie kann zur dauernden Trübung der Hornhaut führen. Endlich wird ein Fall von Wecker erwähnt, in welchem bei der Geburt das Auge für den Anus gehalten und zerdrückt wurde.

Knochenbrüche bei der Geburt werden von folgenden Autoren erwähnt.

Henkel (69) fand unter 137 unter Kunsthilfe entwickelten Beckenendlagen je 2 mal Frakturen des Femur, der Klavikula und des Humerus sowie Impression der Scheitelbeine, ausserdem einmal Einrisse am Anus durch den stumpfen Haken, im ganzen 6,6 % Verletzungen bei künstlich entwickelten Kindern.

Schiff (131) führt die Verbiegungen und Verkürzungen von Extremitätenknochen bei Neugeborenen nicht auf eine intrauterine oder sub partu erlittene Fraktur zurück, sondern auf Missbildung durch Druckwirkung des Amnions oder amniotischer Fäden. Ein radioskopisch untersuchter Fall wird mitgeteilt.

Sperling (138) führt die multiplen Knochenknickungen bei Neugeborenen nicht auf intrauterine Frakturen zurück, da sich an der Umbiegungsstelle keine Kallus-Bildung findet, sondern auf die Wirkung amniotischer Fäden.

Riether (123) führt die Klavikularbrüche der Neugeborenen darauf zurück, dass die Hebamme beim Schulterdurchtritt die hintere Schulter nach vorne drücken, so dass die vordere Schulter zu stark gegen die Symphyse gedrückt wird. Da aber in manchen Fällen die Klavikularfraktur an der nach hinten gerichteten Seite sass, so glaubt er, dass schon bei Andrücken der Schulter gegen den weichen Beckenboden (der sich übrigens energisch kontrahiert und einen starken Druck auszuüben imstande ist, Ref.) eine Klavikularfraktur hervorgebracht werden könne.

Wohl (160) beobachtete einen Fall von Schlüsselbeinfraktur bei völlig spontaner Geburt, ohne dass irgendwelche Eingriffe seitens der Hebamme geschehen waren. Ein räumliches Missverhältnis war nicht gegeben. Die Fraktur sass zwischen mittlerem und äusserem Drittel des Knochens. Wohl erklärt die Fraktur durch Anstemmen der rechten Klavikula (bei 1. Schädellage) an die Symphyse.

Pölzl (118) fand in einem Falle von intrauteriner Amputation an überzähligen Fingern ein ebenfalls intrauterin entstandenes Amputations-Neurom.

Über Geburtslähmungen liegen folgende Mitteilungen vor.

Demelin und Bouchacourt (36) berichten über 3 Fälle von einseitigem Herabhängen des Unterkiefers, einen durch Zangendruck und Fazialisparese, einen bei in Steisslage und einen bei einem spontan geborenem Kinde.

Issachanian (82) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Radialislähmung bei einem aus Hinterscheitelbein-Einstellung durch Wendung und Extraktion bei allgemein verengtem Becken zutage gefördertem Kinde. Auf einer Seite konnte durch Faradisation die Lähmung beseitigt werden.

Grenet (61) zählt die Anschauungen der verschiedenen Autoren über die Pathogenese der geburtshilflichen Armlähmungen auf und ist geneigt, die Deutung von Fieux anzunehmen, wonach die Lähmung durch Neigung des Kopfes nach der einen Schulter und dadurch bewirkte Zerrung und Zerreissung der Nervenwurzeln entsteht.

Kennedy (85) führt die Lähmung der oberen Extremität bei Neugeborenen auf partielle oder vollständige Zerreissung des 5. und 6. Zervikalnerven und sekundäre Narbenbildung zurück. Von 7 Fällen von Armlähmung betrafen 5 in Schädellage und je 1 in Beckenend- und Schieflage sich zur Geburt stellende Kinder. Die Ursache ist stets ein Zerrung des 5. und 6. Zervikalnerven infolge von Depression der Schulter und zwar wird diese bei jeder Kindeslage durch starken Zug am Halse bewirkt.

Prout (120) unterscheidet direkte und indirekte Ursachen der Nervenläsion bei Geburtsverletzungen. Zu den ersteren gehören Zerrungen der Nervenscheide mit Blutungen in dieselbe infolge von

Gefässzerreissungen, sowie in ernsteren Fällen Zerreissung der Nervenstränge. Die indirekten Verletzungen bestehen in den Heilungsvorgängen in der Nervenscheide, in der Organisation der Blutergüsse und in der Narbenretraktion mit Druck auf die Nervenfasern (traumatische Neuritis). In der Diskussion führt Sachs in einer grossen Anzahl von Fällen die Ursache auf einfachen Druck auf die Nerven zurück; eine Zerreissung der Nervenfasern nimmt er nur für eine Minderzahl von Fällen an. Clark stimmt den Ausführungen von Prout zu und Leszynsky nimmt namentlich für die Fälle von spontaner Genesung die Kompression als Ursache an.

Schrader (132) beobachtete 3 Fälle von Armlähmung bei in Schädellage — darunter 2 mittelst Forzeps — geborenen Kindern. Er nimmt als Ursache eine Quetschung des Plexus brachialis an, indem durch das starke Andrängen der Schulter gegen die Symphyse — in allen Fällen betraf die Verletzung die nach vorn gelegene Schulter — die Klavikula gegen die Rippen gedrängt und der Plexus brachialis zwischen Rippe und Schlüsselbein eingeklemmt wird. Bei dem spontan geborenen Kinde fand sich zugleich eine Infraktion der Klavikula zwischen innerem und mittlerem Drittel.

In der Diskussion weist Falk auf das häufige Vorkommen von Klavikularfrakturen bei Spontangeburten hin, welche von Desenisa auf das starke Andrängen dieser Schulter gegen die Symphyse beim Dammschutz zurückgeführt wird.

Clark und Taylor (23) erklären die Geburtslähmung des Armes als Folge einer Kompression oder einer Dehnung und dadurch bewirkter Zerreissung von Fasern der 5. und 6. Zervikalwurzel, welche stets der Sitz der Affektion sind. In allen Fällen liess sich ein Zug am Halse nachweisen oder wenigstens nicht ausschliessen, und besonders wird der Zug am vorangehenden Kopfe zum Zweck der Entwickelung der Schultern und die Drehung des Kopfes nach der unrichtigen Seite als Ursache angeschuldigt.

In der Diskussion erwähnt Taylor besonders die Depression der Schulter und deren Entfernung vom Halse als Ursache der Dehnung der Nerven. Druck auf das Schlüsselbein in der Richtung nach hinten ist nicht genügend, um die Nerven zu komprimieren und zu dehnen. Ferner werden 6 Fälle von Armlähmung mitgeteilt, darunter 4 bei in Steisslage geborenen Kindern. Hier wirkt besonders das Abwärtsdrücken der Schulter bei der Armlösung schädigend, weniger die starke Lateralflexion des Halses bei Emporheben des kindlichen Rumpfes gegen das Abdomen der Mutter. Bei vorangehendem Kopf kann der Zug mit der Zange bei Fixation der Schultern die Dehnung der Nerven bewirken. In einem Falle von Schädellage entstand nach leichtem Zug an den Schultern eine doppelseitige Armlähmung und in einem weiteren Falle eine einseitige durch Druck auf

den Nacken. Ferner wird darauf aufmerksam gemacht, dass auch die tiefe Zervikalfaszie verletzt und am Nervenstamm adhärent gefunden wurde. Sachs macht darauf aufmerksam, dass nicht alle geburtshilflichen Armlähmungen echte Erbsche Lähmungen sind und dass eine Dislokation des Oberarmkopfes (Subluxation oder Luxation) eine solche vortäuschen könne. Die übrigen Bemerkungen betreffen die chirurgische Behandlung der Lähmung.

Zappert (163) beobachtete doppelseitige Entbindungslähmung bei einem durch Wendung und Extraktion geborenen Kind. Im Alter von 6 Monaten waren noch Deltoideus, Bizeps, Supraspinatus und Brachialis internus gelähmt.

Das Caput obstipum congenitale wird in folgenden Abhandlungen besprochen.

Foederl (54) führt die angeborene Dystrophie des Kopfnickers auf Kompression seitens der Schulter infolge intrauteriner Raumbeschränkung und auf die dadurch bedingte Ischämie des Muskels zurück.

Joachimsthal (80) beobachtet angeborenen Schiefhals als Missbildung bei Geschwistern, vererbt und kombiniert mit anderen Missbildungen (angeborener Hüftgelenksluxation). Er hält daher den Schiefhals in manchen Fällen für eine angeborene Anomalie, aber er glaubt, dass in vielen Fällen auch Vorgänge bei der Geburt im Sinne von Stromeyer und von Mikulicz eine Rolle spielen.

Kempf (84) leugnet an der Hand mikroskopischer Untersuchungen des verkürzten Muskels den entzündlichen Ursprung des Leidens und spricht sich für eine ischämische Entstehung desselben aus. Pathologisch-anatomisch sind die Indurationen des Muskels dem hämorrhagischen Infarkt ähnlich. Solche ischämische Einwirkungen, zu denen trophoneurotische Vorgänge steigernd hinzutreten können, können intrauterin, während der Geburt und nach derselben stattfinden.

Kersting (86) steht bezüglich der Entstehung des angeborenen Schiefhalses auf einem eklektischen Standpunkt; er nimmt die Möglichkeit der Entstehung durch mangelhafte Keimanlage sowie durch Raumbehinderung an, andererseits aber auch durch Verletzung des Kopfnickers (Zerreissung oder Quetschung) bei der Geburt mit oder ohne hinzutretende Entzündung.

Kirchgessner (87) beobachtete einen Fall von subkutanem Emphysem von Kinderfaustgrösse an der linken Halsseite bei einem durch Wendung wegen Nabelschnurvorfalls und Extraktion geborenem Kinde. Es muss dabei intrauterine Luftatmung angenommen werden, weil die Auftreibung schon an dem noch nicht völlig geborenen Kinde beobachtet wurde. Die intrauterine Lungenruptur wird damit erklärt, dass bei einer tiefen Inspiration ein Schleimpfropf in den linken Bronchus geriet, den der nächste Exspirationsversuch nicht entfernen konnte, so

dass durch Überdruck in der linken Lunge infolge seitlicher Thoraxkompression die Lungenruptur ohne Pleuraverletzung entstand. Die Bedingungen zur intrauterinen Luftatmung waren gegeben.

Über Zerreissung der Nabelschnur oder von Nabelschnurgefässen wird in folgenden Abhandlungen berichtet.

Hanssen (64) berichtet über 2 Fälle von Nabelschnurzerreissung bei spontaner Geburt, in welchen beiden die Disposition des Zerreissens der Schnur durch velamentöse Invertion gegeben war. In beiden Fällen war die Nabelschnur infolge von Umschlingung relativ kurz. Die Fälle beweisen, dass auch bei Spontangeburten und ohne dass ein Fehler von seiten des Arztes oder der Hebamme begangen worden wäre, die Nabelschnur an einer oder mehreren Stellen verletzt werden kann.

Zaborszky (161) beobachtete plötzlichen Tod eines mit der der Zange entwickelten und aus leichter Asphyxie wiederbelebten Kindes und zwar durch Verblutung aus einer $2^{1}/_{2}$ cm langen Zerreissung des abdominalen Teils der Nabelvene. Die 64 cm lange Nabelschnur ward nicht umschlungen und war also nicht gezerrt werden. In der Diskussion teilt von Kubinyi eine Zerreissung der Nabelvene durch starke Zerrung der Schnur mit; im Niveau des Nabels liegende Rissstelle konnte unter Bildung zweier Hautfalten ligiert werden.

Der Scheintod der Neugeborenen und seine Behandlung ist Gegenstand folgender Abhandlungen.

Knapp (88) liefert in dem heuer erschienenen 2. Teile seiner Monographie über den Scheintod Neugeborener (der erste — historische Teil ist 1898 erschienen, s. Jahresbericht Bd. XX, p. 979) eine erschöpfende Darstellung der Ursachen der intrauterinen Asphyxie und ihrer Erscheinungen, der Prognose, Prophylaxe und Behandlung. In letzterer Beziehung wird unter den Methoden der künstlichen Atmung den Verfahren von Schultze und Silvester der Vorrang zugesprochen und das Lufteinblasen als eine in seltenen Fällen zur Verwertung kommende Methode bezeichnet, während die allgemeine Anwendung, wie sie in Frankreich üblich ist, nicht empfohlen werden kann. Die Labordeschen Zungentraktionen werden in leichten Fällen von Asphyxie als einfaches auch von Hebammen zu erlernendes Mittel bezeichnet.

Bucura (18) berichtet über 10 Fälle von künstlicher Sauerstoffzufuhr bei schwer asphyktischen Neugeborenen, von denen 5 wieder belebt werden konnten. Der Sauerstoff wird direkt in den Mund des Kindes eingeleitet und gleichzeitig nach Silvester respiriert oder Schwarz-Olshausensche Lufteinblasungen gemacht. Ein endgültiges Urteil über die Methode kann noch nicht gefällt werden, jedoch steht fest, dass durch die Sauerstoffzufuhr die Dauer der Wiederbelebungsversuche wesentlich abgekürzt wird. In der Diskussion bezeichnet Schauta die Methode für zukunftsreich.

Fullerton (58) berichtet über einen Fall von sich wiederholendem Laryngospasmus mit hochgradiger Zyanose und Erstickungsgefahr bei einem neugeborenen Kinde. Durch Tracheotomie wurden die bedrohlichen Symptome beseitigt.

de Forest (55) empfiehlt bei Asphyxie nach Reinigung des Mundes das Einblasen von Luft. Die künstliche Respiration soll im heissen Bade unter Mithilfe von rhythmischen Zungentraktionen vorgenommen werden, während zugleich dem Kinde kaltes Wasser auf Brust und Rücken gegossen wird. Abwechselndes kaltes und warmes Baden ist weniger wirksam.

Hengge (68) beobachtete bei 3 asphyktisch geborenen, nicht ganz ausgetragenen Kindern einmal Blutungen in die Nebennieren, in einem 2. Falle massenhaft kleine Blutaustritte in die Dünndarmwand und in einem 3. Falle subkapsuläre Nieren- und Leberblutungen. Hengge glaubt, diese Schädigungen auf die Schultzeschen Schwingungen zurückführen zu sollen und empfiehlt daher, mit dieser Wiederbelebungsmethode zurückhaltend zu sein und diese möglichst durch einfachere und harmlosere Methoden zu ersetzen, ganz besonders bei frühgeborenen Kindern.

In der Diskussion glaubt Bauer, dass die von Hengge demonstrierten Verletzungen besonders bei zu heftigem Nachabwärtsschwingen entstehen können; A. Martin ist geneigt, die Nebennierenblutungen auf die Schwingungen zurückzuführen, jedoch ist bei den Verletzungen, die bei dem Kinde einer eklamptischen Mutter entstanden waren, die Entstehung derselben in Zusammenhang mit der Vergiftung zu bringen. Er erklärt die Schultzeschen Schwingungen für ausserordenlich wertvoll, aber mit Vorsicht auszuführen.

Dickshoorn (37) beobachtete Blutung in die Bauchhöhle und in beide Nebennieren bei einem conduplicato corpore asphyktisch geborenen Kinde, das 20 Stunden nach der Geburt starb. Es waren verschiedene Arten der Wiederbelebung in Anwendung gekommen.

Langmead (94) führt einen Fall von doppelseitiger Apoplexie der Nebennieren bei einem asphyktisch geborenen Kinde an; Schultzesche Schwingungen scheinen bei demselben nicht gemacht worden zu sein. Die übrigen 2 Fälle betreffen ältere Kinder, welche zugleich Hautblutungen hatten.

Minkewitsch (105) führt künstliche Atembewegungen dadurch aus, dass er unter Unterstützung des Unterkörpers Rumpfbeugungen nach vorn und rückwärts macht.

Über die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe liegen folgende Mitteilungen vor.

Axenfeld (6) hält gegenüber Schanz (s. Jahresbericht Bd. XVII p. 1205) an der Pathogenität des Gonococcus für die Ophthalmoblen-

norrhöe der Neugeborenen fest und weist auf die Wichtigkeit der Gonokokken für diese Frage hin.

Druais (40) schätzt die gonorrhoische Konjunktivitis auf nicht mehr als die Hälfte der Bindehautentzündungen bei Neugeborenen. Ihre wichtigsten Merkmale sind das Auftreten innerhalb der ersten 5 Lebenstage und die konsekutive Erkrankung der Hornhaut. Die anderen Bindehautinfektionen treten später, bis zum Ablauf der 2. Lebenswoche auf, sind der Behandlung viel zugänglicher und werden entweder von spezifischen pathogenen Konjunktivitismikroorganismen oder von Mikroorganismen, die für die Bindehaut nicht spezifisch sind, bewirkt, oder sie treten ohne Vermittelung von Mikroorganismen auf, was besonders bei hereditärsyphilitischen Kindern häufig sein soll. Zur Feststellung dieser Gruppe von Ophthalmien ist die bakteriologische Untersuchung notwendig.

Chrobak (22) erkennt in einem Gutachten einerseits die grosse Prozentzahl der Blennorrhöe-Blinden, andererseits die Verminderung dieser Ziffer durch die Einführung der Credéschen Einträufelung und die geringe Morbidität in den Entbindungsanstalten an und stellt bezüglich der Frage der obligatorischen Einführung dieses Verfahrens in Österreich folgende Sätze auf: Das Credésche Verfahren ist eine wirksame und empfehlenswerte Massregel, und zwar ist 2⁰/₀ Silbernitratlösung und 2—20⁰/₀ige Protargollösung (letztere erheblich teuerer) zu verwenden. Die obligatorische Einführung wird zurzeit in Österreich nicht für möglich erklärt, besonders wegen des in vielen Landstrichen zu niedrigen Ausbildungsgrades der Hebammen, dagegen wird das Verfahren für alle Fälle empfohlen, in welchen die völlige Gesundheit der Eltern, speziell das Fehlen einer gonorrhoischen Infektion, nicht sicher gestellt ist. Die Blennorrhoea neonatorum soll der Anzeigepflicht unterworfen werden. Den Hebammen wird in jenen Ländern, in denen sie hierzu für geeignet erklärt werden, die Ausführung des Verfahrens vorgeschrieben, insoweit kein Widerspruch der Eltern erfolgt; die Dienstvorschriften der Hebammen sind in dieser Richtung zu ändern.

Cohn (26) hebt hervor, dass die prophylaktischen Methoden auf die Zahl der Blennorrhöeblinden noch immer nicht vermindernd eingewirkt haben, indem in Breslau die Blennorrhöeblinden immer noch 27%, in Deutschland immer noch 31% aller Blinden betrage. Um die Resultate zu bessern, schlägt Cohn vor, das Publikum mittelst Flugblättern aufzuklären, und verlangt Einführung der Meldepflicht für Ärzte und Hebammen mit scharfen Strafbestimmungen, eingehende Unterweisung der Hebammen in der Technik der Einträufelung und namentlich auch Verbreitung der Anschauung, dass auch andere Mikroorganismen — nicht nur Gonokokken — die Augeneiterung veranlassen können. Die Siberlösung soll auf ¼% herabgesetzt werden,

Dauber (34) teilt die Erfahrungen an der Würzburger Klinik bezüglich der Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe mit und gibt der 1%igen Silbernitratlösung, besonders was Reizlosigkeit betrifft, den Vorzug vor dem Silberacetat, bei dessen Anwendung 15% Argentumkatarrhe, darunter einige Fälle von stark eitriger Sekretion beobachtet wurden. Dauber verwirft ferner die Vorschrift einiger Dienstanweisungen, welche die Hebammen nur in Fällen von eitrigen Ausflüssen zur Vornahme der Einträufelungen verpflichten, indem eine bestehende Gonorrhöe von ihnen nicht erkannt werden kann. Dagegen empfiehlt er zur Ausrottung der Blennorrhöe die obligatorische Silber-Einträufelung verbunden mit der Anzeigepflicht bei Erkrankungsfällen, durch welche zwei Massregeln der grösste Teil der Ophthalmoblennorrhöen verhütet wird und die übrigen zeitig ärztlicher Behandlung zugeführt werden.

Ernst (41) schlägt für die Hebammenpraxis die obligate Einführung der 10%igen Silbernitratlösung vor, weil diese weniger reizt und ebenso schützt wie die 2%ige, nur müssen die Hebammen angewiesen werden, wenn ²/₃ des Gläscheninhaltes verbraucht sind, den Rest wegzuschütten.

v. Herff (80) fand die Protargolprophylaxe der Ophthalmoblennorrhöe ebenso wirksam wie die Silbernitrat-Einträufelung. Von 2200 Kindern erkrankte keines primär, eines wurde durch Verschulden der Mutter sekundär infiziert. In 22 Fällen wurde Konjunktivitis, meist ganz leicht, beobachtet, nur 3 Kinder zeigten stärkere Entzündungserscheinungen, jedoch liessen sich in keinem Falle, selbst bei wiederholter Untersuchung Gonokokken nachweisen; die Erkrankung trat in diesen Fällen zwischen dem 9. und 11. Lebenstage auf und die Erscheinungen unterscheiden sich in nichts von echter Ophthalmogonorrhöe.

Hess (72) gibt zu, dass zwar in den Kliniken die Häufigkeit der Blennorrhöe auf ein Minimum zurückgegangen ist, hebt aber hervor, dass sie in der Hebammenpraxis ungemindert fortbesteht, und befürwortet die obligatorische Einführung des Credéschen Verfahrens in die Hebammenpraxis sowie die obligatorische Anzeigepflicht. Die fakultative Anwendung „bei verdächtiger Erkrankung der Mutter" hält er für nutzlos und verwerflich (ganz mit Recht; diese Vorschrift führt lediglich dazu, dass die Hebammen gar niemals einträufeln). In der Diskussion bemerkt Veit, dass in Holland, wo die Geburtshilfe meist in der Hand der Ärzte liegt, die Blennorrhöe fast ganz verschwunden ist; schädliche Folgen — Verätzung des ganzen Gesichtes durch Unvorsichtigkeit einer Hebamme — hat Veit nur einmal beobachtet.

Hirsch (74) äussert sich gegen die obligatorische Einführung des Credéschen Verfahrens in der Hebammenpraxis, und zwar schon deshalb, weil die Methode nicht sicher und andererseits weil dieselbe nur

in seltenen Fällen notwendig ist (?). Er tritt daher für die Credéisierung nur da ein, wo Verdacht auf Gonorrhöe besteht, und ausserdem für die Einführung der doppelten Meldepflicht für die Hebamme an die Polizei, für den Arzt an den Kreisarzt. Diese Prophylaxe ist um so mehr notwendig, als von den Zöglingen der Blindenanstalten immer noch 18% durch Blepharoblennorrhöe blind geworden sind.

Morax (109) spricht sich für die prophylaktische Anwendung der 2%igen Silbernitratlösung aus. Geringere Konzentrationen sind unwirksam. Die Wirkung der Ersatzmittel des Silbernitrats ist noch nicht festgestellt. Ausser den gonorrhoischen Ophthalmien gibt es auch nichtgonorrhoische von unbekannter Ätiologie. Als Erreger solcher Entzündungen werden die Weekssehen Bazillen, Diplobazillen, Pneumokokken, Pfeiffersche Bazillen, in seltenen Fällen Kolibazillen genannt, jedoch ist damit die Zahl der Erreger keineswegs erschöpft.

Wintersteiner (159) betont die Häufigkeit der Spätinfektion der Augen mit Gonorrhöe und führt dieselbe auf das Lochialsekret und auf Unachtsamkeit und Unreinlichkeit zurück. Er schätzt den Nutzen der Credéschen prophylaktischen Einträufelung sehr hoch, glaubt aber, dass durch dieselbe allein die Blennorrhöe der Neugeborenen nicht aus der Welt geschafft werden könne, sondern dass hierzu die Kenntnis der Gefahr der Erkrankung und der Infektionswege sowie die exakteste Reinlichkeit mithelfen müsse.

Schalscha (129) berichtet über einen Fall, in welchem zur Einträufelung infolge Versehens des Apothekers statt 2 eine 20%ige Silbernitratlösung verwendet wurde. Es trat starke Konjunktivitis mit Abstossung blutigfetziger Massen und milchweisse Trübung der Hornhäute auf, jedoch trat sehr rasch Aufhellung der Hornhäute und Heilung ein.

Roth (126) berichtet über einen Fall von irrtümlicher Anwendung einer 10%igen Silbernitratlösung zur Einträufelung bei einem Neugeborenen. Bis zum 6. Tage trat starke Hornhauttrübung ein, die sich aber auch nach 4 Tagen wieder völlig aufhellte.

Die Versorgung des Nabels und die Nabelinfektion wird von folgenden Autoren besprochen.

Ahlfeld (2) lässt nach provisorischer Abnabelung den Schnurrest nach dem Bade unmittelbar über dem Kegel nochmals mit einem in Seifenkresollösung getränkten Bändchen unterbinden und dann mit 90%igem Alkohol verbinden. Der Verband bleibt 8 Tage liegen und das Baden unterbleibt. Die Nabelschnur stösst sich etwas später ab, aber die Erfolge bezüglich der Heilung sind vorzüglich.

Nach den Mitteilungen von Becker (12) wurde auf der Marburger Klinik seit Einführung des Ahlfeldschen Abnabelungsverfahrens (1 Stunde nach der gewöhnlichen Abnabelung wird der Schnurrest 1 cm vom Hautnabel nochmals unterbunden und dann abge-

schnitten, mit Alkohol (96 %) betupft und mit steriler Watte verbunden; das Baden wird unterlassen) kein Fall von Nabelerkrankung mehr beobachtet. Der Abfall des Schnurrestes tritt allerdings später ein als bei anderen Methoden, jedoch bringt dies keinen Schaden.

Ansaloni (3) sieht das Ausbleiben einer Nabelinfektion in 225 Fällen von Neugeborenen als Folge des Badens in abgekochtem und filtriertem Wasser und der Weglassung aller Salben oder antiseptischen Mittel an.

W. Gessner (60) macht auf die Häufigkeit der Nabelinfektion durch pathogene Keime, die im Nabelschnurrest einen geeigneten Nährboden finden, sowie auf die Häufigkeit der eiterigen Otitis bei Neugeborenen aufmerksam und führt auf die Resorption von infektiösen Stoffen von diesen Quellen aus den Ikterus der Neugeborenen zurück, der hiernach keine physiologische Erscheinung, sondern ein Infektionssymptom wäre. Er empfiehlt daher nochmals (s. Jahresbericht XIV p. 1085), nach der gewöhnlichen Abnabelung ein zweites, in Formalin getränktes Bändchen direkt am Nabelring anzulegen, so dass die Lymphgefässe und Bindegewebsspalten verschlossen werden, dann den Strangrest auf 1 cm zu kürzen und täglich mit Formalin zu bepinseln.

de Forest (55) empfiehlt zur Besserung des Nabelschnurrestes Zinkoxyd mit Salizylsäure; das Baden soll bis zum Abfall des Schnurrestes unterlassen werden.

Hoche (75) beschreibt eine Epidemie von septischen Nabelerkrankungen — grösstenteils Gangrän des Nabels — in der Praxis einer Hebamme. Es erkrankten 9 Kinder, von denen 7 starben, während in der Praxis der übrigen am gleichen Orte tätigen Hebammen keine derartige Erkrankung bekannt wurde. Von den übrigen 81 Kindern, bei deren Geburt die Hebamme im Verlaufe von 13 Monaten assistiert hatte, starben 6 weitere, davon eines an Starrkrampf. Die Hebamme hatte den Nabel aller erkrankter Kinder selbst verbunden und hatte sich vor und nach dieser Vornahme nachweislich nicht genügend desinfiziert. Dennoch wurde die Hebamme von der Anklage auf fahrlässige Tötung freigesprochen, weil ein von der Verteidigung vorgeschlagener Gutachter die Nabelerkrankungen als häufig (50 % in einer Entbindungsanstalt!) und als nicht notwendig auf Fahrlässigkeit beruhend bezeichnet hatte. Hoche bedauert, dass nicht zugleich mit der Anklage auf fahrlässige Tötung die Anklage auf Nichtbeobachtung der Berufsvorschriften erhoben worden ist und betont, dass die Kontrolle der Hebammen durch die Amtsärzte eine nicht genügende, und eine genügende Kontrolle auch nicht möglich ist, solange nicht eine Anzeigepflicht für die in bezug auf Übertragbarkeit dem Puerperalfieber gleichwertigen Krankheiten besteht.

Nach Reisch (122) wird in der Hebammenanstalt zu Köln die Nabelschnur zunächst in der gewöhnlichen Weise unterbunden. Für

die Hebammenpraxis ist eine zweizeitige Unterbindung und die Anlegung einer Seidenligatur untunlich. Reisch glaubt, dass die schweren Erkrankungen des Nabels, besonders die Nabelinfektion noch nicht scharf genug von anderen infektiösen Erkrankungen bei Neugeborenen unterschieden werden können, so dass bei mancher Sepsis die Eingangspforte vielleicht anderswo als am Nabel zu suchen ist.

Nach den Untersuchungen von Winterhager (158) zeigten von 200 sofort abgenabelten Kindern 69 1/2 %, von ebensoviel nach 6 Minuten Abgenabelten nur 48 % eine Zunahme am 10. Lebenstage. Die durchschnittliche Zunahme betrug bei ersteren 166, die durchschnittliche Abnahme 126 g, dagegen bei letzteren 136 beziehungsweise 145 g. Es scheint daher die sofortige Abnabelung auf die Gewichtszunahme der Kinder günstiger zu wirken als die späte.

Andere Infektionen bei Neugeborenen werden in folgenden Abhandlungen besprochen.

Henge (67) beobachtete eine kleine auf 4 Kinder und 2 Wöchnerinnen beschränkte Epidemie von Pemphigus contagiosus, die ihren Ausgangspunkt von den fötiden Lochien einer Wöchnerin nahm. Als infektiöses Agens wurde ein Staphylococcus nachgewiesen, der als St. pyogenes aureus angesprochen wurde. In der Diskussion (Pommerische gynäk. Gesellschaft) bestätigt Bauer die Anschauung, dass zwischen Pemphigus und perpealen Erkrankungen ein ursächlicher Zusammenhang besteht.

Miron (106) konstatiert, dass in Rumänien von den Todesfällen im ersten Lebensmonat über 40 % auf Tetanus entfallen und erklärte diese erschreckend hohe Ziffer aus der Unreinlichkeit und Unwissenheit der vielfach die Geburten leitenden geburtshilflichen Pfuscherinnen und aus dem Mangel geprüfter Hebammen. In 19 Fällen konnten von den Nabelschnüren und von dem den Boden der Wohnstätten bedeckenden Lehm Tetanusbazillen gezüchtet werden. Zur Besserung der Nabelwunden wird das antitetanische Serum-Pulver von Calmetta empfohlen, ganz besonders wird aber auf Prophylaxe bei der Nabelbehandlung und auf die Vermehrung der Zahl der Hebammen gedrungen.

Mc Hamill und Nicholson (101) führen eine Reihe von hämorrhagischen Erkrankungen der Neugeborenen auf Infektion zurück und zwar halten sie die Mund- und Rachenhöhle und die Tonsillen und nächstdem die übrigen Teile des Verdauungskanals für die häufigste Eingangspforte der infizierenden Mikroorganismen, die grösstenteils aus der Milch und aus der Luft stammen. Die Nabelwunde wird für eine seltenere Infektionpforte gehalten.

Hieran schliessen sich einige Mitteilungen über Melaena neonatorum.

Bauer (10) beschreibt 3 Melaena-Fälle aus verschiedener Ursache. In einem Falle wurden angeborene Duodenalstenose, im zweiten angeborene

Herzmissbildung (Fehlen des linken Ventrikels, der Mitralklappe und des Aortenostiums) und im dritten hämorrhagische Erosionen der Magenschleimhaut entweder infolge von Atmungshemmung und Stauung in den Abdominal-Gefässen oder infolge von kleinsten Embolien (Landau) gefunden.

Czigler (32) verteidigt die Schatzsche Theorie, nach welcher die Melaena und andere Blutungen bei Neugeborenen anf Ernährungs- und Funktionstörungen innerer Organe, insbesondere des Gefässsystems und der Drüsen, beruhen, wobei ausser den bei der Geburt eintretenden Ernährungs- und Kreislaufsänderungen die grosse Labilität der sämtlichen kindlichen Gewebe gegenüber Zirkulationstörungen in Betracht kommt.

Fischer (52) beobachtete rasch tödlich verlaufende Melaena bei den 2 aufeinander folgenden Kindern einer Mutter. Keine Sektion und keine Aufklärung der Ursache.

Über plötzliche Todesfälle bei Neugeborenen sind folgende Mitteilungen anzuführen.

Carter (21) beobachtete einen Fall von zeitweilig eintretender Cyanose und stridorösem Atmen, in welchem die stark hypertrophische Thymus die Trachea gegen die Wirbelsäule drückte. Die Tracheatomie konnte den tödlichen Ausgang nicht verhindern.

Feer (50) gibt die Möglichkeit der Kompression des Trachea durch die Thymus besonders bei rhachitischen Kindern zu, jedoch hält er in der Mehrzahl der Fälle die Thymushypertrophie für einen Ausdruck des allgemeinen Status lymphaticus, der durch Herzparalyse und nicht durch Kompression der Trachea zum Tode führt. Endlich macht Feer auf die plötzlichen Todesfällen bei Kindern mit ausgebreitetem Ekzem aufmerksam.

Zander und Keyhl (162) teilen 8 plötzliche Todesfälle bei Kindern mit, die auf Thymus-Vergrösserung zurückgeführt werden.

Die Gefahren der rituellen Cirkumzision werden von folgenden Autoren besprochen.

Stevenson (142) beobachtete schwere Vergiftungserscheinungen nach Cirkumzision bei einem Kinde infolge von Anwendung von Karbolöl (5 %) zum Verbande. Das Kind genas.

Róna (124) beobachtete 5 Fälle von Tuberkulose-Infektion bei der rituellen Cirkumzision in der Berufstätigkeit desselben Beschneiders, der die Wunde auszusaugen pflegte. Ein Kind starb.

Kutna (93) hebt die hygienischen Vorteile der Beschneidung hervor und spricht sich für Aufklärung des Publikums über die Beschneidung sowie für Ersetzung der Laienbeschneider durch Ärzte aus.

Anhang: Missbildungen.

1. Adler, G., Über Nabelschnurbrüche. Inaug.-Diss. Zürich.
2. Albanese, Angeborene Hernia diaphragmatica. Riforma med. Nr. 48, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1942.
3. Alexander, G., Missbildungen des Gehörorgans. Zeitschr. f. Ohrenheilk. Bd. XLVI, pag. 245.
4. Allingham, W., Congenital Hydrocephalus. Lancet Vol. II, pag. 1566.
5. Alt, K. Angeborenes Myxödem. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1238.
6. Appel, Th. B., A bicephalous. monster. Am. Journ. of Med. Sciences. Vol. LXXVIII, pag. 1001.
7. Armstrong, H., Digital deformities. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1370, (Beispiel von Erblichkeit der Polydactylie in einer Familie.)
8. — Achondroplasia. Liverpool Med. Instit., Sitzg. v. 10. XI. Lancet Vol. II, pag. 1426.
9. Aronheim, Linksseitiger kongenitaler völliger Defekt der Cucullaris und kongenitale Skoliose. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 3.
10. Ashley, D. D. und F. Müller, Bloodless reduction of congenital hip dislocation. New York Med. Journ. Vol. LXXIX, pag. 770 ff.
11. Audebert, J., Malformations multiples du foetus dans une cas d'oligoamnios. Annales de Gynécologie, 2. Serie, Tome I, pag. 484. (Schädelasymmetrie, epidermoidale Striae, Epidermisabschilferung, Klumpfüsse und tiefe Eindrücke an den Extremitäten durch Raumbeschränkung.)
12. Austerlitz, C., Über einen Fall von Encephalomeningokele. Inaug.-Diss. München 1903.
13. Axenfeld, Cataracta congenita auf der Grundlage angeborener Syphilis. Verein Freiburger Ärzte, Sitzg. v. 26. II. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, 779.
14. Babes, V., Die angeborenen Anomalien, die Prädisposition und die Charaktere der Arten. Roman. med. Nr. 4, ref. Münch. med. Wochenschrift Bd. LI, pag. 848.
15. — Gesichtsanomalien, welche eine Umwandlung der Extremitäten zur Folge haben. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 464. (Gesichtsspalten, Aprosopie, Amniot. Verwachsungen der Schädelbasis, frühzeitige Verknöcherung.)
16. Baer, Congenital hip dislocation. Med. News, New York. Vol. LXXXV, pag. 954.
17. Ballantyne, Fetus with apparently a large cystic kidney. Edinburgh Obstetr. Soc., Sitzg. v. 8. VI. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1429. (Zugleich Atresia ani und Hypospadie,)
18. — Exomphalos. Ebenda. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1429.
19. — J. W., Hydrocephalus. Edinburgh Obstetr. Soc., Sitzg. v. 9. XLI. Lancet Vol. II, pag. 1422.
20. — Hydrocephalic fetus delivered by spinal tapping. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1567.
21. Ballowitz, Hyperdactylie des Menschen. Virch. Archiv. Bd. CLXXVIII, Heft 1.
22. v. Bardeleben, H., Lebendgeborener Hydrocephalus. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 27. XI. 1903. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, Bd. XVII, pag. 365.
23. Bartel, J., Kleinzystisches Epidermoid der Sakralgegend; ein Beitrag zur Kasuistik der Tumoren der Steissgegend. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 213.

24. Bauer, B. K., Ein Fall von mütterlicherseits angeerbter Hernie und väterlicherseits vererbter Polydactylie. Prakt. Wratsch. 1903, Nr. 38.
25. — W., Drucknekrosen bei kongenitalem Klumpfusse. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXII, pag. 325.
26. Bayon, H., On so-called intra-uterine cretinism and its supposed identity with endemic and sporadic cretinism. Lancet Vol. I, pag. 1051.
27. Beattie, H., A case of Anencephalous monster. Lancet Vol. II, pag. 1712.
28. Becker, Hernia diaphragmatica spuria sinistra congenita. Gyn. Ges. z. Breslau, Sitzg. v. 23. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 881.
29. Behr, Kongenitale, fibrös-zystische Entartung beider Nieren. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LX, Heft 2.
30. Bérard, Luxation congénitale de la hanche. Soc. de Chirurgie de Lyon, Sitzg. v. 28. I. Revue de Chirurgie. Tome XXIX, pag. 520.
31. — Luxation congénitale de la rotule. Soc. de Chirurgie de Lyon, Sitzg. v. 19. V. Revue de Chirurgie. Tome XXX, pag. 443. (3 Fälle.)
32. Bernheim-Kauer, Über Pylorusstenose im Säuglingsalter. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Bd. XXXIV, Nr. 8.
33. Berry, R. J. A., The anatomical variations presented by two cases of twin monsters, with an account of their developmental explanation. Edinburg Obstetr. Soc., Sitzg. v. 8. VII. Journ. of Obstetr. and Gynaec. of Brit. Empire. August. pag. 242.
34. Best, Anophthalmus. Med. Ges. Giessen, Sitzg. v. 24. XI. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 189.
35. Billington, W., A case of an uncommon form of spina bifida. Lancet Vol. I, pag. 1053. (Meningo-Myelocele dorsalis.)
36. Birg, A., Klinisches zur Fistula auris congenita. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 589.
37. Blaker, St, A case of diaphragmatic hernia. Lancet Vol. I, pag. 1424. (Kongenital.)
38. Böttcher, Eine interessante Geburt. Wiener klin.-therap. Wochenschr. Nr. 19. (Hydrorrachischis, Nabelschnurbruch.)
39. Bötticher, Angeborener totaler Defekt der linken Tibia. Med. Ges. in Giessen, Sitzg. v. 7. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1594.
40. Boissard, Fötale Missbildung. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzg. v. 17. XII. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1088. (Auswuchs dicht über der Ferse mit zwei phalangenähnlichen Knochen als Inhalt.)
41. — A., Monstruosité foetale; ectromélie, gueule de loup, malformation des oreilles et des doigts. Bull. de la Soc. d'Obstétrique Nr. 1, pag. 27. Ersatz des Daumens durch einen Finger.)
42. — Malformation foetale; orteil surnuméraire. Bull. de la Soc. de Obstétr. 1003. Nr. 9, pag. 513.
43. Borbely, Spina bifida. Siebenbürg. Museumsverein, Sitzg. v. 4. XII. 1903. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 1385.
44. Borchardt, Kind mit Spina bifida und Lumbalhernie, welche die Niere enthielt. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 8. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 971.
45. — Spina bifida mit Meningocele. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 8. VI. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1078.
46. Bouchacourt und Coudert, Deux cas de malformation du coeur chez le nouveau-né. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Nr. 1, pag. 42. (a) ein Ventrikel, b) Atrophie eines Atriums und eines Ventrikels.)

47. Bradford, E. H., Congenital hip dislocation. Boston. Soc. f. Med. Improvement, Sitzg. v. 7. I. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 189.
48. Bramann, Angeborene Bein- und Armverstümmelung. Ärzteverein Halle a. S., Sitzg. v. 24. VI. 1903. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 324.
49. Braun, O., Luxatio coxae congenita. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIV, Heft 3. Inaug.-Diss. Berlin.
50. — Beiderseitiges Fehlen des Radius. Med. Ges. Göttingen, Sitzg. v. 4. II. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1041.
51. Broadbent, W., A case of congenital heart lesion. Lancet 1903. Bd. II, November. 14.
52. Brodführer, Fall von angeborenem Nabelschnurbruch. Medizinische Woche. 1903. Nr. 31.
53. Brodhead, G. L., Dystocia due to fetal ascites. New York. Obstetr. Soc., Sitzg. v. 10. V. Am. Journ. of Obstetr. Vol. L, pag. 411.
54. Brophy, T. W., Cleft palate. Am. Surg. Assoc. XXV. Jahresversamml. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 87.
55. Brüning, H., Über angeborenen halbseitigen Riesenwuchs. Münchn med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 385 u. 930.
56. Brugsch, Th., Klinisches und Entwickelungsgeschichtliches über die Bedeutung der kongenitalen Anomalie der Haut der Steissgegend (Steissgrübchen, -Fistel, -Zyste und Haarbildungen). Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 787.
57. Bucura, Acardiacus. Geb.-gyn. Ges. zu Wien, Sitzg. v. 9. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1411.
58. Burdzinski, T., Thoracopagus. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 20. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1294.
59. — Verstümmelung der Finger durch amniotische Fäden. Ebenda.
60. Burger, Prolapsus uteri bei einem Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, Nr. 19. (Ausserdem Spina bifida.)
61. Burr, Ch. W., Two cases of congenital deformity possibly due to intrauterine disease of the spinal cord. Am. Med. Assoc. LV. Jahresversamml. Med. News Bd. LXXXV, pag. 44. (Verkümmerung der Extremitäten.).
62. Busse, G., Über kongenitale Zystennieren. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 130.
63. Cagiati, Contributo allo studio della ipertrofia congenita. Policlinico Nr. 2.
64. Cairns, W. M., Congenital malformation of the limbs. Liverpool. Med. Instit., Sitzg. v. 10. XI. Lancet Bd. II, pag. 1426.
65. Calot, Luxation congénitale de la hanche. XVII. franz. Chirurgenkongress, Gazette des Hôpitaux. Tome. LXXVII, pag. 1247.
66. Cameron, Spina bifida. Glasgow Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 7. IV. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 430.
67. De la Camp, O., Kongenitale Herzleiden. Deutsche Klinik am Anfang des XX. Jahrh. Lieferung 104.
68. Campana, Sur un cas de syndactylie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 8. VIII. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV. pag. 789.
69. Carmichael, S., Congenital malformation of the bones of the forearm. Edinburgh Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 18. V. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXXVII, pag. 566.
70. — Congenital absence of first and second parts of the rectum. Edinburgh Med.-Chir, Soc, Sitzg. v. 18. V. Lancet Vol. I, pag. 1506.

71. Carpenter, G., Congenital dilatation of the colon. Soc. for the study of diseases in children., Sitzg. v. 20. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1431.
72. Caubet, H., Luxations congénitaux de la hanche. Thèse de Paris 1903/4. Nr. 109.
73. Cautley, E., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Lancet. Vol. I, pag. 645.
74. — Multiple congenital deformities. Soc. for the study of diseases in children, Sitzg. v. 18. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 840. (Lid- und Iriskolobom, Atrophie der Chorioidea, Makrostomie, akzessorische Ohrmuscheln und Schwachsinn.)
75. Chaigneau, Hydrocéphalie congénitale. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzg. v. 23. II. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 849.
76. — Foetus porteur d'une volumineuse tumeur sacrococcygienne chez une femme ayant un épithélioma du col et un fibroma interstitial de la paovi postérieure et du pied de l'utérus. Soc. d'Obstétr. et de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzg. v. 14. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 867.
77. Cheinisse, L., La dilatation idiopathique on congénitale du colon (Hirschsprungsche Krankheit.) Semaine méd. Tome XXIV, Nr. 46.
78. Cichorius, Ein Fall von Sirenenbildung. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 571.
79. Clark, S., Case of Cryptophthalmos. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 69.
80. — J., Congenital femoral dislocations. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 23. X. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1247.
81. — Unilateral congenital dislocation of the hip. Clin. Soc. of London. Sitzg. v. 28. X. Lancet Vol. II, pag. 1286.
82. Cleveland, A. J., Case of congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1073.
83. Clogg, H. S., Congenital intestinal atresia. Lancet Vol. II, pag. 1770.
84. Coggolino, Su di una rara forma di cardiopatia congenita. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 85. (Kommunikation beider Ventrikel.)
85. Cohen, M., Ein Fall von angeborenem Herzfehler. Münchn. med. Wochenschrift. Bd. LI, pag. 800.
86. Cohn, Doppelseitiger Klumpdaumen. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 14. XII. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 299.
87. — Neugeborenes Kind mit amniotischen Strängen. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzg. v. 30. X. 1903. Deutsche med. Wochenschr, Bd. XXX, pag. 115.
88. Collier, St., A case of a rare variety of malformatus of the anus. Lancet Vol. II, pag. 1283. (Die Analöffnung war von einer longitudinalen Hautbrücke bedeckt, die bei Defäkation nach der Seite wich.)
89. Commandeur, Hydrocolpos und Hymen imperforation bei einem neugeborenen Kinde. L'Obstétrique. H. 4.
90. Cooke, J. B., Chondrodystrophia fetalis. Am. Journ. of Obstetrics. Vol. L, pag. 808.
91. Cowan, J. M., und A. R. Ferguson, Five illustrative cases of congenital heart disease. Lancet 1903. Vol. II, Oktober 3.
91a. Corrado e Laudi, Mostro duplice xifo-toracopago vissuto 10 giorni. Atti della R. Accad. med.-chirurg. di Napoli, Napoli, Anno 57°, Nr. 3, pag. 383—413, con 9 fig. (Poso.)
92. Couvelaire, A., Dégénérescence kystique congénitale des reins, du foie et du pancréas. Comptes rendus de la Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et

de Paed. Mars. pag. 68. (Kleinzystische Degeneration der Nieren etc. und starke Vergrösserung des Abdomens, ausserdem Exencephalie, Achondroplasie, Polydactylie, Hemmungsbildung der Genitalorgane.)
93. Cramer, Metatarsus varus congenitus. Arch. f. Orthopädie. Bd. II, Heft 3.
94. Cruchet, Myxoedeme congénital. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 17. X. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 866.
95. Dalsjö, Zwei Fälle von Ductus arteriosus Botalli persistens. Hygiea. Nr. 3, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 475.
96. Dent, C. T., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Brit. Journ. of Children Diseases, ref. Med. Record, New York. Vol. LXV, pag. 860.
97. Deutschländer, Angeborene Hüftgelenkverrenkung. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 6. X. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 45 u. 187 und Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, Heft 1.
98. — Angeborener Steissbeintumor. Biolog. Abteil. des ärztlichen Vereins Hamburg, Sitzg. v. 10. XI. 1903. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 139.
99. Devraigne, L., Persistance du canal artériel et du trou de Botal; cyanose; mort 6 heures après la naissance. Bull. de la Soc. d'Obstétr. Heft 1, pag. 48.
100. Deye, S., Über Wolfsrachen. Inaug.-Diss. Jena.
101. Dietrich, Über Bauch-Blasen-Genitalspaltung. Niederrhein. westfäl. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 8. XI 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 299. (Zugleich Nabelschnurbruch, Trennung der Blase in 2 Hälften, Verdoppelung der inneren weiblichen Genitalien, 3 abnorme Darmausmündungen.)
102. Dolinski, J., Nabelschnurbruch. Russ. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 19. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 298. (Operation, Heilung; ausserdem werden ein Fall von angeborener Hernia lineae albae und von Fenomenow 2 Fälle von operiertem Nabelschnurbruch angeführt.)
103. Dorning, J., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus in an infant. Am. Pediatr. Soc., 16. Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. LXVI, pag. 392.
104. Dowd, Ch. N., Cleft palate. New York Surg. Soc. Sitzung v. 13. IV. Annals of Surg. Vol. XL, pag. 265.
105. Dreifuss, A., Über einen Fall von offenem Meckelschen Divertikel. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1785.
106. Drummond, Microcephalus. Edinburgh Med.-chir. Soc., Sitz. v. 18. V. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXXVII, pag. 566.
107. Dubrac, R., De l'absence congénitale du péroné. Thèse de Paris 1903 04. Nr. 469.
108. Dziewonski, Drei Fälle von Acranie. Przegl. lek. 1902. Nr. 31.
109. Ebbinghaus, H., Zur Kasuistik der kongenitalen Herzfehler und deren möglichen Folgen. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 797.
110. Eckstein, Angeborener, fast völliger Defekt der äusseren Nase. Berliner med. Ges., Sitzung v. 3. X. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2028.
111. Ebstein, Angeborene eingesunkene Nase. Berliner med. Ges., Sitzung v. 2. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1737.
112. Edington, G. H., Einzelniere mit Atresia ani und Missbildung der Genitalorgane. Glasgow Med.-chir. Soc., Sitzung v. 18. III. Brit. med. Journ. Bd. I, pag. 839.

113. Ehrhardt, O., Über angeborenen Schulterblatthochstand. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLIV, pag. 470.
114. v. Eiselsberg, Hernia ischiadica congenita. 76. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Breslau, Abt. f. Chir. Zentralbl. für Chir. Bd. XXXI. pag. 1362. (Den Inhalt der Hernie bildete ein von der Darmkontinuität vollkommen ausgeschaltetes Darmstück.)
115. Emms, H. R, Multiple malformations in an infant. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1516. (Ektopie der Blase, unvollkommene Entwickelung des Penis und Imperforatio ani.)
116. Engelmann, Beiträge zur Kenntnis der Sakraltumoren. Archiv f. klin. Chir. Bd. LXXII, Heft 4 u. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 21.
117. English. T. C, Encephalocele frontalis. Harveian Soc., Sitz v. 14. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1206.
118. E. R., Hydrocephalus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 932. (Wiederholte Geburten hydrocephalischer Kinder bei derselben Mutter.)
119. Eustache, G., Absence de l'anus et du rectum chez un nouveau-né; oblitération du bout supérieur de l'oesophage; communication de son bout inférieur avec la trachée. Bullet. de la Soc. d'Obstétr. 1903. Nr. 9. pag. 488.
120. Evans, E. L., Congenital absence of a fibula. Harveian Soc., Sitzung v. 14. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1206.
121. — Congenital Equinovarus. Lancet. Vol. II, July 2.
122. Evill, F. C., Anencephalus. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 182.
123. Fairbank, H. A. T., Two cases of Sprengels shoulder deformity. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 48. X. Lancet. Vol. II, pag. 1286.
124. Faulhaber, Zwei Fälle von kongenitaler Misbildung der oberen Extremitäten. Phys.-med. Ges. Würzburg, Sitzung v. 3. VI. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1667. [a) Fehlen des Radius, einiger Handknochen und der Phalangen des Daumens; b) Brachydaktylie.)
125. Fein, J., Das angeborene Kehlkopfdiaphragma. Berlin, O. Coblentz.
126. Ferraro, Kongenitale Herzerkrankung. Riforma medica, 25. Mai.
127. Finck, Die Klumpfüsse Neugeborener. 3. Kongress d. deutschen Ges. f. orthopäd. Chir., 5. IV. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 745.
128. Firth, J. L., Congenital dislocation of the hip. Soc. for the study of disease in children, Sitzung v. 18. VI. Lancet. Vol. II, pag. 219.
129. Fischer, L., Ein Fall von kongenitaler Atresie des Conus der Arteria pulmonalis. Inaug.-Diss. Leipzig.
130. Fisk, A. L., Harelip and cleft palate. New York Surg. Soc., Sitzung v. 28. X. 1903. Annals of Surg. Vol. XXXIX, pag. 283.
131. Flosdorf, P., Zwei Fälle von Hernia funiculi umbilicalis. Inaug.-Diss. Giessen.
132. Fortescue-Brickdale, J. M., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Bristol Med.-chir. Soc, Sitzung v. 9. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1503.
133. Foster, W., Zur Kenntnis der Hemmungsbildungen der unteren Extremitäten. Inaug.-Diss. Freiburg 1903.
134. Fournier, Mit Erfolg operierter Nabelschnurbruch. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 17. III. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1144.
135. Fränkel, L., Kongenitale Kniegelenksluxation. Gyn. Ges. zu Breslau, Sitzung v. 17. XI. 1903. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. XXIX, pag. 109.
136. Fränkel, J. and B. Onuf, Congenital intrauterine poliomyelitis and Neuritis; the question of their occurence and influence on so-called congenital deformities. Am. Med. Philadelphia, Jan. 16.

137. Frank, E., Naevi pigmentosi disseminati bei hochgradigem, stetig zunehmendem Hydrocephalus eines neugeborenen Kindes. Inaug.-Dissert. München. 1903.
138. Frank, J. und W. T. Eckley, Congenital and infantile omentocele in same side, separated from greater omentum and peritoneal cavity. Ann. of Surg. Vol. XL, pag. 204.
139. Franke, F., Pylorusstenose bei Säuglingen. Zentralbl. f. Kinderheilk. Heft 12.
140. Freiberg, Congenital misplacement of the hip. Southern Surg. Assoc. 16. Jahresvers. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 44.
141. Friedheim, Demonstration zahlreicher Präparate von Misbildungen. Geburtshilfl. Ges. zu Hamburg, Sitzung v. 19. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 485.
142. Froelich, Deux observations de luxation congénitale de la hanche traitée par l'opération de Kirmisson. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tome XXIX, pag. 494.
143. Füth, Fötus mit einem von der Steissgegend ausgehenden Tumor (Teratom). Geburtsh. Ges. zu Leipzig, Sitzung v. 15. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 591.
144. Gaitskell, H. A., A case of congenital deficiency of both upper limbs. Lancet. Vol. I, pag. 1495.
145. Galliard u. F. Lévy, Achondroplasie. Soc. méd. des Hôpit., Sitzung v. 18. XI. Gaz. des Hôpit. Tome LXXII, pag. 1303.
146. Galatti, Multiple Defekte der oberen und unteren Extremität und des Schultergürtels. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien, Sitzung v. 4. II. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 264.
147. Galtier, Un cas d'imperforation recto-iliaque. Soc. d'anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 9. XI. 1903. Journ. de méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 46.
148. Garré, Steissgeschwulst. Verein f. wissenschaftl. Heilk. zu Königsberg, Sitzung v. 30. V. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1593. (Schwanzähnliches Lipom.)
149. — Syncipitale Encephalocele. Ebenda.
150. Geipel und Wollenberg, Prolaps der blasenartig in die Harnblase vorgewölbten blinden Ureter-Endigung durch die Harnröhre. Archiv f. Kinderheilk. Bd. XL, Heft 1/3. (Ausserdem Atresia ani vulvaris.)
151. Germer, P., Zwei kongenitale Tumoren des Vorderarms. Inaug.-Diss. Greifswald.
152. Giani, R., Contributo allo studio dei tumori sacrali. Clin. chir. 1903. Nr. 11. (4 Fälle.)
153. Gibney, V. P., Congenital clubfoot. Am. Medicine, Oct. 29.
154. Gilford, S., Two cases of congenital diaphragmatic hernia. Soc. for the study of diseases in children, Sitzung v. 21. X. Lancet. Vol. II, pag. 1288.
155. Ginestous & Lavie, Cataracte congénitale double et syndactylie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzung v. 23. XI. Journ. de méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 66.
156, Glang, E., Geburtshindernis infolge von beiderseitigen Zystennieren verbunden mit Pankreaszyste und Situs inversus. Inaug.-Diss. Leipzig.
157. Gourdon, Clinodactylie et flexion des doigts de la main, d'origine congénitale. Soc. d'Obst., de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 10. XI. 1903. Journ. de méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 549.

158. Gourdon, Luxations congénitales de la hanche. Soc. d'Obst., de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 8. X. 1903. Journ. de méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 8.
159. Gawdey, A. C., Note on a rare case of acephalic monster. Journ. of Obstetr. and Gynaec. of Brit. Emp., November, pag. 384. (Zweiter Zwilling.)
160. Graef, Ch., A case of anophthalmus. New York Med. Journ. Vol LXXX, pag. 452.
161. Graham, G. H., Malformation of the arm. Brit. Electro-therap. Soc., Sitzung v. 27. V. Lancet. Vol. I, pag. 1573. (Fehlen des Radius, zweier Metakarpalknochen und zweier Finger.)
162. Graser, Atresia ani vulvaris. Ärztl. Bezirksverein Erlangen, Sitzung v. 20. I. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI. pag. 454.
163. Greef, R., Ein Fall von Anophthalmus mit anderen Missbildungen. (Makrostoma, Hasenscharte.) Berliner med. Gesellsch., Sitzung v. 29. VI. Berliner klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 794 u. Archiv f. Augenheilk. Bd. LI.
164. Grisson, H., Hyperemesis lactantium oder angeborene Pylorusstenose, durch Operation geheilt. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. LXXXV, pag. 107.
165. Gron, Et tilfaelde af kongenital partiel defekt af musculus pectoralis major. Tidskr. f. d. norske laegeforen. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXVI, pag. 202.
166. Grossmann, K. A., Congenital subconjunctival lipoma. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 11. II. Lancet. Vol. I, pag. 512.
167. — Double congenital Anophthalmos. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 3. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1350.
168. Grünbaum, O. F. F., Microcephalic infant with trophic oedema of the feet. Soc. for the study of disease in children, Sitzung v. 21. X. Lancet. Vol. II, pag. 1288. (Zwei Kinder derselben Mutter hatten ebenfalls kongenitales trophisches Ödem.)
169. Grüneberg, Steissbein-Terratom. Altonaer ärztl. Verein, Sitzung v. 20. I. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 895.
170. Guérin-Valmale u. Gagnère, Accouchement d'un foetus dérodyme. Bull. de la Soc. d'Obst. 1903. Nr. 9. pag. 520.
171. Guinon, L., Rapport sur un travail de Couvelaire, intitulé; Dégénérescence kystique congénitale du poumon. Comptes du rendus de la Soc. d'Obst. Nr. 1, pag. 36.
172. Gussmann, E. L., Ein Fall von angeborenem Herzfehler. Inaug.-Diss. Freiburg 1903.
173. Gutzeit, Beitrag zur operativen Behandlung des Nabelschnurbruches. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIII, pag. 49. (Ein mit Glück operierter Fall.)
173a. Guzzoni degli Ancarani, A., Ectro-Symeliano. Atti della Soc. ital. di Ostetr. e Ginec., Roma, Tip. Forzani e C., Vol. 9°, pag. 310—313.
(Poso.)
174. Hackett, E. H., Congenital Buphthalmos. Leeds and West Riding Med.-chir. Soc., Sitzung v. 9. XII. Lancet. Vol. II, pag. 1786.
175. Hagen, Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Geschwülste der Kreuzsteissbeingegend. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzung v. 17. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1120 u. Beitr. f. klin. Chir. Bd. XLII, Heft 3.
176. Hagen-Torn, O., Einige Bemerkungen über die sogenannte angeborene Hüftgelenksverrenkung. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1012. (Leugnet

den Charakter einer echten Luxation, sondern erklärt die Anomalie als angeborene Entwickelungshemmung oder angeborenen Defekt des Hüftgelenkes.)

177. Haim, Spalthand und Spaltfuss. Arch. f. Orthopädie. Bd. II, Heft 3 und k. k. Ges. d. Ärzte in Wien, Sitz. v. 12. II. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XVII, pag. 199.

178. Happe, C., Übergrosse Entwickelung der ganzen Frucht oder einzelner Teile als Geburtshindernis. Inaug.-Diss. Marburg. (Eine Doppelmissbildung, welche spontane Uterusruptur verursachte und ein Fall von Sakraltumor.)

179. Haroutioun, Th., De la luxation congénitale de l'omoplate ou maladie de Sprengel. Thèse de Nancy. Nr. 20.

180. Harris, H. E., Congenital absence of the left ear; facial paralysis. Soc. for the study of disease in children, Sitz. v. 18. VI. Lancet. Vol. II, pag. 219.

181. — Congenital absence of the left eye with cleft palate and hare-lip. Ebenda.

182. — Intrauterine amputation of three extremities with webbed fingers on the hand of the only limb. Ebenda.

183. Harman, N. B., Bilateral and symmetrical dislocation of the crystalline lenses. Soc. for the study of disease in children, Sitz. v. 21. X. Lancet Vol. II, pag. 1288.

184. Harte, R. H., Cleft palate. Philad. Ac. of Surg., Sitz. v. 1. II. Annals of Surg. Vol. XXXIX, pag. 1029.

185. Haudeck, M., Unblutige Behandlung der angeborenen Hüftluxation. Wiener med. Doktorenkollegium, Sitz. v. 7. III. Wiener med. Wochenschrift. Bd. LIV, pag. 1586.

186. Haug, G., Beitrag zur Statistik der Hasenscharten. Beitr. f. klin. Chir. Bd. XLIV, pag. 254. (Für viele Fälle — 23 — wurden Hasenscharten in der Aszendenz nachgewiesen, 39 mal bei Geschwistern. In 20 unter 555 Fällen wurden noch andere Missbildungen — abgesehen von Gaumenspalte, die 380 mal vorhanden war — vorgefunden.)

187. Hecht, L., Zur Kasuistik der Missbildungen. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2092. (Cyklopie und Archinencephalie.)

188. Heine, O., Über den angeborenen Mangel der Kniescheibe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 498.

189. Helbing, Beitrag zur Behandlung kongenitaler Daumenmissbildungen. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins, Sitz. v. 14. XII. 1903. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 137.

190. Henle, Zur Pathologie der Spina bifida. 76. Vers. deutscher Naturf. und Arzte zu Breslau, Sektion f. Chirurg. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1358.

191. Hewetson, J. T., Foetus showing a rare mal-development of the cloaca, procto-dael depression, Mullerian ducts and other structures. Journ. of Obst. and Gynec. of Brit. Empire. Vol. V, pag. 349. (Grosser Nabelschnurbruch, doppelter Uterus und doppelte Vagina. die letztere mit der Blase durch eine Öffnung kommunizierend, Atresie des Rektums, der Urethra und der beiden Scheiden, Spina bifida.)

192. Hey, H. D., Supernumerary digits. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1254. (Erblichkeit von Polydactylie in einer Familie.)

193. Hilbert, R., Vererbung einer sechsfachen Missbildung an allen vier Extremitäten durch drei Generationen. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1744. (Syndactylie, überzähliger Hallux.)

194. v. Hippel, Kryptophthalmus. Naturhist. med. Verein Heidelberg, Sitz. v. 28. VI. Münch. med, Wochenschr. Bd. LI, pag. 1575.
195. Hirsch, K., Ein Fall von Phokomelie. 33. deutscher Chirurgenkongress. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI. Kongressbeil. pag. 148.
196. Hochheim, Ein Fall von Brachydactylie an allen Extremitäten. Fortschritte d. Röntgenstr. Bd. VII, Heft 5.
197. Hochheimer, J. G., Ein Fall von Acardius acephalus bipus. Inaug.-Diss. München.
198. Höftmann, Zur Reposition kongenitaler Luxation. III. Kongress der deutschen Ges. f. orthop. Chir. v. 5. IV. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 719.
199. Hoffmann, H., Beitrag zu den angeborenen Sakralgeschwülsten. Inaug.-Diss. Leipzig.
200. Hofmann, Rhachischisis anterior sacralis. Verein d. Ärzte in Steiermark, Sitz. v. 16. XI. 1903. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 755. (Zugleich Hydrocephalus und Klumpfüsse; Geburt in Steisslage.)
201. Hoppe, W., Beitrag zur Lehre von den angeborenen Kreuzsteissteingeschwülsten. Inaug.-Diss. Breslau 1903.
202. Horváth, M., Meine bei der angeborenen Luxation des Hüftgelenks gemachten Erfahrungen. Zeitschr. f. orthopädische Chirurgie. Bd. XII, Heft 4.
203. Huismans, Amniotische Abschnürungen. Allg. ärztlicher Verein Köln, Sitzg. v. 2. V. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 948.
204. Hullen, M., Gaumenspalte. Thèse de Paris.
205. Hulst, J. P. L., Ein Teratom in der Schädelhöhle als Ursache eines kongenitalen Hydrocephalus. Beiträge zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. VIII, pag. 169.
206. Humbert, Die Missbildungen der Lunge. Revue de médecine, Juni, (1. Fehlen der einen Lunge, 2. Atrophie, 3. lakunärer Zustand.)
207. Hunt, J. R., Congenital cyste of the fourth ventricle; a report of two cases associated with tumor of the optic thalamus and crus cerebri. Amer. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXVII, pag. 504.
208. Hutchison, Fälle von Microcephalie und Hydrocephalie. R. Med. Soc. of Edinburgh, Sitzg. v. 25. XI. Lancet. Vol. II. pag. 1645.
209. Hyde, J. W., Infantile intestinal diverticula. Amer. Journ. of Obstetrics Vol. L, pag. 803. (Nabelfistel infolge eines offenen Merkelschen Divertikels.)
210. Jagot, Doppelmonstrum. Médecine moderne, 16 Mars. (Xiphopager Parasit.)
211. Joachimsthal, Angeborene Hüftgelenksverrenkungen. XXXIII. Deutscher Chirurgenkongress. Zentralbl. f. Chirurgie, Bd. XXXI, Kongressbeilage pag. 164.
212. — Angeborener Mangel der Kniescheiben. Freie Vereinigung d. Chir. Berlins, Sitzung vom 14. XII. 03. Zentralbl. f. Chirurgie. Bd. XXXI, pag. 135.
213. Jordan, W. R., Congenital hypertrophy of the Limbs. Midland Med. Soc., Sitzg. v. 7. XII. Lancet. Vol. II, pag. 1787.
214. Jubb, G., Congenital dislocation of the knee with talipes calcaneus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 190.
215. Kan, P. T. L., Ein kongenitaler Polyp des Epipharynx. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. II, Nr. 5.
216. Kanavel, A. B., Left bronchial fistula. Med. News, New York. Vol. LXXXIV, pag. 663.

217. Kehrer, E., Zum Geburtsmechanismus bei Hydrencephalocele sagittalis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 187.
218. Kellner, Hydrocephalus und rhachitische Makrocephalie. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 26. I. Münchener med. Wochenschrift. Bd. LI, pag. 282.
219. Kennedy, D., Congenital talipes equino-varus. Dublin Journ. of Med. Sciences Vol. CXVII, pag. 255.
220. Keyser, C. R., Achondroplasia with spinal curvature. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 26. II. Lancet. Vol. I, pag. 655.
221. Kindl, A., Der Nabelschnurbrauch. Inaug.-Diss. Leipzig.
222. Kirchmayr, L., Hasenscharte und Wolfsrachen, Kolobom der Iris und Chorioidea, Tränensackfistel. K. k. Ges. d. Ärzte zu Wien, Sitzung vom 21. X. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 1153.
223. Knaggs, R. L., On diaphragmatic hernia of the stomach and on torsion of the small omentum and volvulus of the stomach in association with it. Lancet. Vol. II, pag. 358. (Bespricht auch die kongenitalen Zwerchfellshernien.)
224. Kölliker, Angeborene Luxation des rechten Schultergelenks und des rechten Radius. Med. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 5. VII. Münchener med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1856.
225. Koltschin, P., Angeborene Luxation des Radius. Chirurgija (russisch). Bd. XV, Nr. 87.
226. Kopfstein, W., Angeborenes Angiomyxofibrosarkom. Časop lék. česk. Nr. 36. Ref. Zentralblatt f. Chir. Bd. XXXII, pag. 24.
227. — Kongenitaler Defekt der Brustmuskeln. Ebenda pag. 1197. Ref. Zentralblatt f. Chir. Bd. XXXII, pag. 29.
228. Kowalewsky, K., Ein Fall von Missbildung der oberen Extremitäten. Prakt. Wratsch. 1903, Nr. 33. Ref. St. Petersburger med. Wochenschrift. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage, pag. 19. (Fehlen der Vorderarmknochen.)
229. Kraske, Luxatio coxae congenita. XXIII. Oberrhein. Ärztetag 1903. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 41.
230. Kreuter, E, Ätiologie der kongenitalen Darmatresien. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, Heft. 4 u. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI. Kongressbeilage pag. 95. (Als Hemmungsbildung erklärt.)
231. De Kries, Missbildung des menschlichen Auges. Arch. f. Ophthalm. Bd. LVII, pag. 544. (Coloboma iridis, Katarakt, Gefässstränge im Glaskörper.)
232. Kroemer, Darmverschluss. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 2. VII. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1163. (Duodenalverschluss dicht unter der Vaterschen Papille.)
233. Kunicke, Intraabdominale Tumorbildung. Gyn. Ges. Breslau, Sitzung v. 23. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1518. (Der wahrscheinlich von der Beckenfaszie oder dem Darmbeinperiost ausgehende Tumor behinderte die Harnexkretion und verursachte starke Füllung der Harnblase und doppelseitige Hydronephrose.)
234. Lameris, Beitrag zur Kenntnis des angeborenen Schulterblatthochstandes. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, Heft 2. (Fall von Erkrankung des M. rhomboideus als Ursache.)
235. Lane, W. A., The treatment of cleft palate. Edinburgh Med. Journal. Bd. LVII, pag. 216.
236. Lange, B., Unblutige Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 872.

237. Lapinski, Unblutige Behandlung der angeborenen Hüftgelenksluxation. XIII. Kongress poln. Ärzte in Krakau 1903. Wiener med. Wochenschr. Bd. LIV, pag. 77.
238. Larriè, J., Dystokie durch Hydrocephalus. Rev. de med. y cir. práct. Madrid 1903. Nr. 814. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1527.
239. Latrouche, Kyste séreux congénital du cou. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 25. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXXIV pag. 507.
240. Lawrence, H. C., und C. Braine-Hartnell, Cases of congenital deformity in the foetus. Lancet. Bd. I, pag. 1424. [a) Hernia diaphragmatica, b) Omphalocele, unvollständige Verknöcherung des Schädels, Difformitäten an den Extremitäten, Fingern und Zehen, angeborene doppelseitige Hüftgelenksluxation.]
241. Lebrun, Spina lifida. Journ. de Bruxelles, Nr. 37. (3 Fälle.)
242. Le Damany, P., Une nouvelle théorie pathogénique de la luxation congénitale de la hanche. Revue de Chir. Tome XXIX, pag. 175 ff.
243. Ledeganck, L., Dreissig Jahre Hasenscharten-Chirurgie. 1871—1901. Inaug.-Diss. Marburg.
244. Leferte, D., Harelip. Med. Age, Detroit, 25. Mai.
245. Lehmann-Nitsche, R., Ein Fall von Brachyphalangie der rechten Hand mit teilweiser Syndactylie von Zeige- und Mittelfinger. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 886.
246. v. Leonowa, O., und v. Lange, Cyklopie combiniert mit Mikro- und Archinencephalie. Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankh. Bd. XXXVIII, Heft 3.
247. Leopold, G., 1. Meningocele cervicalis; 2. Anencephalie mit Rhachischisis. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 16. IV. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 560.
248. — Über einen Dicephalus dibrachius. Arch. f. Gyn. Bd. LXXII, pag. 261 u. Münch. med. Wochenschr. Bd. L, pag. 2303.
249. Lepage, G., Monstre avec malformations multiples et attitude particulière de la colonne vertébrale. Annales de Gynécologie, 2 Série. Tome I, pag. 289. (Bauchspalte mit Drehung der Wirbelsäule.)
250. Le Roy des Barres, Malformations congénitales des mains et des pieds. Gaz. des Hôpitaux. Tome LXXVII, pag. 697. (Oligodactylie und Spaltfuss.)
251. Levasseur, C., Des amputations congénitales et des sillons congénitaux. Thèse de Paris 1903/4. Nr. 2.
252. Levi, J. V., Congenital dilatation of the colon. Annals of Gynecology and Pediatry. Vol. XVII, pag. 10.
253. Lewis, H. F., Ectromelus. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. L, pag. 747 u. 838.
254. Liese, Hydrocephalus und Mikromelie. Gyn. Ges. München, Sitzg. v. 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 882.
255. Lindsay, Thoracopagus. Geb.-gyn. Ges. zu Glasgow, Sitzg. v. 16. XII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 779.
256. Lindsay and Taylor, Case of diaphragmatic hernia in a seven months foetus. Glasgow Obstetr. and Gynaec. Soc., Sitzg. v. 25. V. Lancet. Bd. I, pag. 1573.
257. Little, Situs transversus and atresia of the pylorus. Johns Hopkins Med, Soc., Sitzg. v. 7. XI. Med. News. Vol. LXXXV, pag. 1148.
258. Lloyd, W. F., Congenital malformation of the toes. Windsor and District Med. Soc., Sitzg. v. 25. V. Lancet. Vol. I, pag. 1573. (Einwärtsverlegung des Hallux.)

259. Lodewijks, Angeborene Missbildung der Extremitäten. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 14. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1693. (Phocomelie, angeborene Hüftluxation.)
260. De Lollis, Di una cardiopatia congenita. Gazz. degli osped. e delle clin. 1903. Nr. 110. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXV, pag. 884.
261. Lorenz, H., Ektrodactylie aller vier Extremitäten. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XVI, Nr. 48.
262. — Congenital dislocation of the hip. Amer. Medicine, Philadelphia, Juni 18.
263. Lowman, W. H., Median hare-lip. Brit. Med. Journal. Bd. I, pag. 892.
264. Mc Caw, J., and R. Campbell, Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus; pyloroplasty; result. Brit Med. Journ. Vol. I, pag. 1483.
265. Macdonald, D. S., Hereditary deformities. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1486. (Erbliches Vorkommen von Polydactylie in einer Familie.)
266. M'Lennan, A., Webfingers in a child. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 1. IV. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVII, pag. 478.
267. v. Mangoldt, Angeborene doppelseitige Hüftgelenksluxation. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden, Sitzg. v. 13. II. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 681.
268. Marchand, Hernia diaphragmatica congenita vera. Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, Sitzg. v. 15. II. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX.
269. Martin, A. M., Congenital dislocation of the hip. North of England Branch. of Brit. Med. Assoc., Sitzg. vom 3. V. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 1315.
270. Matsuoka, M., Beitrag zur Lehre von der fötalen Knochenerkrankung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXII, pag. 428. (Chondrodystrophie mit beiderseitigem Strahlendefekt des Radius und linksseitiger Polydactylie.)
271. Mattei, J. F., Un cas de spina bifida cervical avec examen histologique. Thèse de Montpellier, Nr. 89.
272. Mauclaire, Bec-de-lièvre guéri pendant la vie intra-utérine, lésion héréditaire. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd. Sitzg. v. 14. III. Annales de Gynécologie. 2 Série. Tome I, pag. 617.
273. Maydl, C., Über den angeborenen Schulterblatthochstand. Sborník klin. pag. 73. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 424.
274. Mayer, E., Kongenitale Hüftgelenksluxation. Allg. ärztl. Verein Köln, Sitzg. v. 18. VII. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1577.
275. Maylard, A. E., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Lancet. Vol. II, pag. 1709.
276. Mayou, M. S., The retina and optic nerves in anencephaly. Ophthalmolog. Soc., Sitzg. v. 5. V. Lancet. Vol. I, pag. 1354. (Fehlen von Achsenzylindern im Sehnerven, dagegen gute Entwickelung der Netzhaut in allen ihren Elementen.)
277. — Three cases of Microphthalmos. Ophthalmol. Soc., Sitzg. vom 9. VI. Lancet. Vol. I, pag. 1725.
278. Mendel, Doppelseitige kongenitale Abducenslähmung. Berl. ophthalmol. Ges., Sitzg. v. 17. XI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1647.
279. Mercier, Über kongenitalen Schulterblatthochstand. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzg. v. 17. III. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1145.
280. Meurer, Over aangeboren ontwikkelingsstoornissen der Extremiteiten. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. XIV, Nr. 3. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 102. (Entstehung der Fingermissbildungen und der Defekte von Radius, Ulna, Tibia und Fibula durch Amnionstränge oder durch Vererbung; ausserdem ein Fall von Fibuladefekt und ein Fall von Mikromelie.)

281. Meyer, W., Ein Fall von kongenitaler Ectopia vesicae urinariae. Inaug.-Diss. Kiel 1903.
282. Meyer-Ruegg, Hemicephalie. Ges. d. Ärzte in Zürich, Sitzg. v. 21. XI. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 904 u. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 419. (Nach frühzeitigem Fruchtwasserabfluss und Weiterentwickelung der Frucht bis zum 7. Monate entstanden.)
283. Michel, P., Osteogenesis imperfecta. Virchows Archiv. Bd. CLXXII, (Unvollkommene Knochenbildung am ganzen Skelett mit äusserst brüchigen Extremitäten bei einem ausgetragenen toten Kinde.)
284. Michelis, Einige Worte über Anencephalie. Ginekologia (polnisch). Bd. I, Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 154.
285. Milner, Pektoralisdefekt. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins, Sitzg. v. 8. II. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 502.
286. Milward, Congenital elevation of scapula. Birmingham Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 25. XI. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1636.
287. Mond, Anencephalus mit Hypertrophie des Thymus. Geburtshilfl. Ges. in Hamburg, Sitzg. v. 11. X. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1550.
288. Monnier, Note sur deux cas de luxation congénitale de la hanche. Gazette des Hôpitaux. Tome LXXVII, pag. 927.
289. Morelli, C., Fistula colli congenita. Orvosi Hetilap, Nr. 4, Beilage. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. XL, pag. 798.
290. Morestin, H., Fusion congénitale des os de l'avantbras a leur partie supérieure. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Bd. LXXIX, 6 Série, Nr. 1.
291. Morison, J. R., Congenital hypertrophic stenosis of the pylorus. Lancet. Vol. II, pag. 1782.
292. Morse. J. L., Analyse von 32 Fällen angeborenen Herzfehlers. Transact. of the Amer. Pediatr. Soc. Vol. XIII. 1903.
293. Morshead, E. G. A., A case of rupture of a congenital umbilical hernia with double intussusception of the ileum into a Meckels diverticulum. Lancet. Vol. II, pag. 1347.
294. Motta, M., Kongenitaler Klumpfuss. Arch. di ortopedia, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1216.
295. Müller, Die angeborene Lücke der Kammerscheidewand. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte. Bd. XXXIV, Nr. 13.
296. Munro, H. L., A case of congenital absence of one tibia. Lancet. Vol. II, pag. 526.
297. Munteanu, Hasenscharte. Spitalul, Nr. 14.
298. Murdoch, Double congenital dislocation of the hip. Edinburgh. Med. Chir. Soc., Sitzg. v. 18. V. Edinburgh Med. Journ. Bd. LXXVII, pag. 566. (Zugleich Fehlen der Patellae und der Condyli externi femoris.)
299. Murray, R. W., Geographical distribution of hare-lip and cleft palate. Lancet. Vol. I, pag. 1423. (Konstatiert das häufige Vorkommen dieser Spaltbildung in China und bei den Eingeborenen in Indien und auf Java.)
300. Myers, T. H., Congenital dislocation of the hip. New York Ac. of Med., section on orthopaed. surg., Sitzg. v. 28. XII. 1903. New Xork Med. Journ. Bd. LXXIX, pag. 665.
301. Nathan, P W., Chondrodystrophia foetalis. Am. Journ. of Med. Sciences. Vol. CXXVII, pag. 690.
302. Nau, M. P., Les hernies diaphragmatiques congénitales. Revue mens. des mal de l'enfance. Tome XXII, pag. 168.
303. — P., Les scolioses congénitales. Thèse de Paris. 1903/4. Nr. 446.

304. v. Neugebauer, F., Drei interessante Beobachtungen analoger Missbildung. (Hernia funiculi umbilicalis.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 1219.
305. — Totgeborenes Kind mit bilateraler Meningocele occipitalis. Pamiet. Warszawsk. Tow. Lek. 1902, pag. 379, ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 107.
306 — Hydromeningocele sacralis anterior mit Übersicht der einschlägigen Kasuistik, Ginekologja 1903, Nr. 3 (polnisch). Derselbe Aufsatz deutsch herausgegeben in Hegars Beiträgen. (Fr. v. Neugebauer.)
307. — Kongenitale ein- und beiderseitige Spondylolysis interarticularis vertebrae. LXXVI. deutsche Naturforscherversamml., Abteil. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1239.
308. Neumann, E., Die subkutane Myelomeningocele, eine häufige Form der Spina bifida. Virchows Arch. Bd. CLXXVI, Heft 3.
309. — H., Kongenitale Muskeldefekte. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. zu Wien, Sitzg. v. 9. VI. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 725. (Vollständiges Fehlen des rechten Pectoralis major und minor, teilweises Fehlen des linken Pectoralis major, schwächere Ausbildung der Cucullaris.)
310. Neussel, H., Ein Fall von angeborenem Verschluss des Ileum. Festschrift d. Huyssens-Stiftung zu Essen, Darmstadt, L. C. Wittich.
311. Nöttebrock, H., Zur Kenntnis der fötalen Peritonitis. Inaug.-Diss. Giessen.
312. Nylander, E. S., Beitrag zur Lehre von der erblichen Polydactylie. Hygiea Nr. 2, ref. Münchn, med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 722.
313. Oberwarth, E., Angeborene Agenesie einer Lunge. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. LX, Heft 2.
314. Oberwinter, Ein Fall von angeborener Kommunikation zwischen Aorta und Arteria pulmonalis mit gleichzeitiger Aneurysma-Bildung des gemeinschaftlichen Septums. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, Nr. 36.
315. Oeller, J., Überzähliges monströses Oberlid mit Oberlidkolobom beider Augen. Arch. f. Augenheilk. Bd. L, pag. 1.
316. v. Oettingen, W., Zur Behandlung des Klumpfusses Neugeborener. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 12.
317. Oppe, Angeborener Defekt der schiefen Bauchmuskeln, Ges. f. Natur- u. Heilk. in Dresden, Sitzg. v. 21. VII. 1903. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 232. (Zugleich Kryptorchismus und Phimose.)
318. Oppenheim, H., Myatonia congenita. Berl. med. Ges., Sitzg. v. 24. II. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 452. (Entwickelungshemmung in der Muskulatur oder im Rückenmark.)
319. Ornstein, Über einige angeborene Anomalien als Ausgangspunkt gewisser pathologischer Läsionen. Inaug.-Diss. Bukarest, ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. XXV, pag. 455. (Betrifft besonders Bildungsanomalien am Herzen und an den grossen Gefässen.)
320. Orthmann, Fötale Peritonitis mit gleichzeitiger Missblildung. (Uterus duplex separatus. Vagina duplex separata, Hydrometa und Hydrokolpos congenita, Atresia vaginae et ani.) Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 12. XII. 1903. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LI, pag. 414.
321. Osterroth, Mikrophthalmus congenitus. Med. Ges. Giessen, Sitzg. v. 8. XII. 1903. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 261.
322. Ostrcil, A., Embryotomie bei verwachsenen Zwillingen. Časop. lék. česk. pag. 1298; ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXIX, pag. 191.

323. Osterloh, Nabelschnurbruch. Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 15. X. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 583. (Operation, Heilung trotz Amnionnekrose.)
324. Owen, E., Cleft palate and hare-lip. London, Baillière, Tindall and Cox.
325. Packard, G. B., Cases of congenital dislocation of the hip. Colorado Medicine, Denver, Januar.
326. Paillard, G., Les variétés anatomiques de la hernie diaphragmatique congénitale. Thèse de Paris. Nr. 70.
327. Palmberger, R., Über Missbildungen der menschlichen Gliedmassen im Anschluss an einen Fall von Bildungshemmung des Vorderarmes. Inaug.-Diss. München 1903. (Vollstandiges Fehlen der Ulna, der zwei unteren Drittel des Radius, aller Mittelhandknochen und Phalangen und fast aller Karpalknochen.)
328. Pape, C. E., Über Hernia diaphragmatica vera mit einem durch die Leberanlage gebildeten Bruchsack. Inaug.-Diss. Leizig.
329. Parsons, J. H., Congenital anterior staphyloma. Ophthalm. Soc. of the Un. Kingdom, Sitzg. v. 11. II. Brit Med. Journ. Vol. I, pag. 433. (Als Ursache wird intrauterine Panophthalmie angenommen.)
330. Paterson, A. W., Case of labour impeded by fetal bladder cyst. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 190. (Starke Ausdehnung der Blase durch Stenose der Urethra, Atresia ani, mangelhafte Ausbildung der äusseren männlichen Genitalien.)
331. Petersen, Fälle von Hasenscharte und Wolfsrachen. Med. Ges. Kiel, Sitzg. v. 7. XI. 1903. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1530.
332. Petřina, Th., Zur Diagnose der angeborenen Pulmonalstenose und Persistenz des Ductus Botalli. Prager med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 91.
333. Pfister, E., Ein Fall von Pygopagus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 885.
334. Piel, A., Les malformations de l'oreille et leur interprétation embryologique. Thèse de Paris. 1903/4. Nr. 366.
335. Planchu, Angeborene Zwerchfellhernie. Presse méd. Nr. 69. (Zwei Fälle, Zusammenstellung von 258 Fällen aus der Literatur.)
336. Pölzl, Über ein kongenitales Amputationsneurom. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. XXX, pag. 130. (Bei einem Falle von Polydactylie mit Amputation überzähliger Finger durch Amniosfäden.)
337. Poroschin, M., Sympus apus. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage. pag. 28. (V. Müller.)
338. Poulsen, Madelungsche Deformität der Hand. Hospitalstid. Nr. 33, ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX. pag. 1590. (2 Fälle.)
339. Pozzi, Missbildung bei Tubarschwangerschaft. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. zu Paris, Sitzg. v. 6. VII. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 146.
340. Princeteau, Bec-de-lièvre compliqué. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 16. V. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. XXXIV, pag. 544.
341. — Kyste congénital du cou. Soc. d'Anat. et de Phys., Sitzg. v. 1. IV. Journal de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 281.
342. — Kyste congénital de la région sous-hyoidienne. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 9. V. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 530.
343. — und Rabère, Polydactylie et double pied bot talus-valgus. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 12. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 415.

344. Princeteau und Latronche, Bec-de-liévre. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 18. IV. Journ. de Méd. de Bordaux. T. XXXIV. pag. 431.
345. Pritchard, Congenital absence of the left arm. Soc. for the study of disease of children, Sitzg. v. 15. I. Lancet Vol. I, pag. 438.
346. Probst, M., Mikrocephalie und Makrogyrie. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXXVIII, Heft 1.
347. Rabère, Hypertrophie congénitale de la joue. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitz. v. 18. IV. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 431.
348. Rajnai, B., Cutis pendula. Gyn Soc. d. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzg. v. 20. I. 1903. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 756. (Am Rande der Vola manus eines im 7. Monate frühgeborenen Kindes.
349. Reboul, Meningo-encephalocele der hinteren Fontanelle. XVI. französ. Chirurgenkongress 1903, Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 772.
350. Reid, T. W., Spina bifida. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 19.
351. Reichard, Totaler Defekt beider Fibulae. Med. Ges. zu Magdeburg, Sitzg. v. 21. IV. Münchn. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1177,
352. Reiner, M., Beiträge zur Therapie der kongenitalen Hüftverrenkung. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 33 u. 1401.
353. — Zur Kasuistik der kongenitalen Kniegelenkluxationen. III. Kongr. d. deutschen Ges. f. orthopäd. Chir. 5. IV. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI. pag. 743.
354. Rénault, J. und J. Sébileau, Ösophagus-Obliteration mit Ösophagustrachealfistel. Bull. méd. 25 Mai.
355. Ranzi, E., Ein Fall von doppelseitiger kongenitaler Schulterluxation nach rückwärts. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Bd. VII, Heft 4.
355a. Resnikoff, Zur Kasuistik des Ischiopagus. Jurnal akuscherstwa. shenskich bolesnei. November. (V. Müller.)
356. Reverdin, Gueule de Loup avec bec-de-lièvre double. Soc. de Chir., Sitzg. v. 13. IV. Gaz. des Hôpitaux. Tome LXXVII, pag. 433.
357. Richelot, G., Anus vaginal. XVII. franz. Chirurgenkongress. Revue de Chir. Tome XXX, pag. 656.
358. Ridlon, J., Bloodless replacements of congenitally dislocated. hips. Journ. of Am. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 1011 u. 1096.
359. Riechelmann, Über Situs viscerum inversus. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIV, Heft 3/4.
360. Rocher, L., Bec-de-lièvre complexe bilatéral avec saillie prononcée de l'os incisif; quelques considérations embryologiques sur la pathogénie du bec-de-lièvre. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux, Sitzg. v. 24. X. 1903. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 530.
361. — Spina bifida sacré. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 13. VI. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 685.
362. — Luxation congénitale de la hanche. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 16. XI. 1903. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 47 u. 192 ff.
363. — Spina bifida und Myelo-Meningocele. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 26. X. 1903. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 8 u. 25
364. — und Rabére, Polydactylie et syndactylie. Soc. d'Anat. et de Phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 16. V. Journ. de Méd. de Bordeaux. Tome XXXIV, pag. 545.

365. Rogers, Enormous occipital meningocele. Forfashire Med. Assoc., Sitzg. v. 3. XI. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVIII, pag. 560.
366. — B. M. H., Congenital stricture of the oesophagus. Soc. for the study of disease in children. Sitzg. v. 18. VI. Lancet Vol. II, pag. 219.
367. Rommel, E., Darmverschluss durch den persistierenden am Nabel geschlossenen Dottergang. Inaug.-Diss. Giessen 1903.
368. Rose, P., Double Anophthalmos. Plaistow and Canning Town Med. Soc., Sitzg. v. 7. X. Lancet Vol. II, pag. 1157. (Bei zwei Kindern einer Familie.)
369. Rossi, Spina bifida mit Hypertrichosis lumbalis. Gazz. degli osped. e di clin. Nr. 139; ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1861.
369a. Roster, A., Brevità del cordone e mostruosità fetale. — Le Ginecologia, Rivista pratica. Firenze. Anno 1°. Fasc. 4, pag. 102—109. (Poso.)
370. Rothe, Abbildungen und Radiogramme eines Amelus. Gynäk. Ges. Breslau, Sitzg. v. 19. I. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1517.
371. Rowlands, R. P., Congenital malformation and deformity. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 22. IV. Lancet Vol. I, pag. 1204. (Fehlen des Ohrs, Fazialislähmung, Taubheit, Fehlen des Radius und eines Teiles des Vorderarmes, sowie zweier Metakarpalknochen auf derselben Seite.)
372. Rudaux, P., Monstre avec malformations multiples et attitude particulière du foetus. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd., Sitzg. v. 11. IV. Annales de Gynécologie. 2. Serie, Tome I, pag. 629. (Bauchspalte, Drehung der unteren Extremitäten nach hinten, Spina bifida, Fehlen der äusseren Geschlechtsorgane, Atresia ani.)
373. Ruge, E. C., Encephalocele. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. XLII, pag. 149.
374. Runge, Fall von sogenannter fötaler Rachitis. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 22. IV. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. LII, pag. 343.
375. Rytko, Sympus dipus. Medycyna 1902. Nr. 19. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 108. (Zugleich Defectus ani et urethrae)
376. von Saar, G., Angeborenes Cystadenom der Parotis. Prager med. Wochenschrift. Bd. XXIX, pag. 675.
377. Saomoylenko, M. A., Cephalocele nasofrontalis. Beitr. f. klin. Chir. Bd. XL, Heft 3.
378. Salzer, H., Über das offene Meckelsche Divertikel. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 614. (5 Monate altes Mädchen, Operation, Heilung.)
379. Sarabia, Kongenitales Myxödem. Verhandl. d. span. gyn. Ges., Rev. de med. y cir Madrid. Nr. 827. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1174.
380. Schanz, Zur unblutigen Behandlung angeborener Hüftverrenkung. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1180.
381. Scheibe, Angeborene Atresie des Gehörganges. Ärztlicher Verein München, Sitzung v. 11. XI. 1903. München. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 87.
382. Schlee, Ein weiterer Fall von kongenitalem Fibula-Defekt. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. XIII, Heft 4.
383. Schmähmann, Makroglossie. Ges. prakt. Ärzte zu Libau. Sitzung v. 4. II. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 424.
384. Schmid, Struma congenita. Württemb. Korrespondenzbl. 4. Juni.
385. Schmidt, G., Über angeborene Hüft- und Kniebeugenkontraktur. Zeitschrift f. orthop. Chir. Bd. XII, Heft 4.

386. Schotten, E., Über angeborene Pylorusstenose der Säuglinge. Volkmanns Sammlung klin. Vortr. N. F. 368.
387. Schreiner, K. E., Über die Bedeutung der experimentellen Embryologie für das Verständnis der Genese der Doppelmissbildungen. Norsk Mag. f. Laegerid. 1903. pag. 887. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. XXVIII, pag. 957.
388. von Schumacher, S., Ein Fall von sekundärer Syndaktylie an den Zehen. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 849.
389. Schultze, E., Familiäre symmetrische Monodactylie. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. in Bonn, Sitz. v. 13. VI. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1698.
390. Schulz, O. E., Über einen Fall von angeborenem Defekt der Thoraxmuskulatur mit einer Verletzung der gleichseitigen oberen Extremität. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 902.
391. Schwalbe, E., Der Epignathus und seine Genese. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. Bd. XXXVI, Heft 2.
392. Scott, A. L., Anencephalous fetus; scalp simulating bag of membranes. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1750.
393. Sébileau, P., Fissure congénitale de la voûte et du voile du palais. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Tome XXIX, pag. 1082.
394. Secord, E. R, Spina bifida. Canad. Med. Assoc. 37. Jahresvers. Med. Record, New York. Vol. LXVI, pag. 471.
395. Segal, L., Ein Fall von Aniridia congenita cum cataracta nigra utriusque oculi. Westn. Oftalm. Mai.
396. Seibold, A., Zur Kasuistik der angeborenen Zystengeschwülste des Halses. Inaug.-Diss. Würzburg. 1903.
397. Seiliger, D., Ein Fall von Unterentwickelung des Musc. pectoralis major dexter; Fehlen der rechten Mammilla, Rippendiastase und Hypospadie bei demselben Individuum. Prakt. Wratsch. 1903. Nr. 26. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, russ. Lit.-Beilage pag. 19.
398. Seitz, O., Struma congenita. Gyn. Ges. München, Sitz. v. 21. X. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 865.
399. — Fötale Selbstamputation durch amniotische Bänder, Ebenda pag. 866. (Abschnürung und Mumifikation des Unterschenkels und Fusses.)
400. Shaw, H. B., Congenital deformity of the hands and feet. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 26. II. Lancet. Vol. I, pag. 655. (Seitwärtskrümmung des Zeigefingers.)
401. Sievers, R., Kongenitaler Femurdefekt. Inaug.-Diss. Leipzig.
402. Silberberg, Kongenitale Dilatation des Colon. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. VI, Nr. 23.
403. Simonsohn, A., Pylorusstenose bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Greifswald 1903. (Infolge von Pylorushypertrophie; zwei Fälle, die tödlich endigten.)
404. Singer, H., Xiphopagus, duplicitas parallela. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 994 u. 1209.
405. Smith, N., Congenital dislocation of the hip. Clin. Soc. of London. Sitzung v. 28. X. Lancet. Vol. II, pag. 1286. (Ein Fall einseitig und ein Fall doppelseitig.)
406. Späther, J., Die angeborenen Stenosen und Atresien des Darmes. Inaug.-Diss. Bonn.
407. van Spanje, N. P., Angeborener Defekt des Sternum. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. v. Genecsk. I, Nr. 26 und II, Nr. 6. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2111.
408. Spencer, W. G., Spina bifida. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 23. X. Brit. med. Journ. Vol. II, pag. 1247.

409. Spietschka, E., Über angeborene Rhachitis. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. LIX, H. 3.
410. Spitzy, Kongenitale Hüftgelenksluxation. Ver. d. Ärzte in Steiermark, Sitz. v. 25. V. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 206.
411. Stabb, W. W., Congenital rickets. Torquay Med. Soc., Sitz. v. 17. XI. Lancet. Vol. II, pag. 1502.
412. Stamm, Pylorusstenose im Säuglingsalter. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung v. 8. XII. 1903. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 232.
413. Stangl, E., Über die Entstehung der Bauchblasen-Darmspalten. Arch. f. klin. Chir. Bd. LXXIII, H. 3. (6 Fälle.)
414. Stein, L., Über angeborene Anomalien der Kreuzsteissbeingegend. Inaug.-Diss Königsberg 1903.
415. Stephenson, Two cases of mikrophthalmos. Soc. for the Study of diseases in children, Sitz. v. 15. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1356.
416. Stewart, Congenital dislocation of the patellae; brachy-dactylia. Philad. Ac. of Surg., Sitz. v. 2. XI. 1903. Annals of Surg. Vol. XXXIX, pag. 452.
417. Stiles, Congenital elevation of the scapula. Edinburgh Med.-chir. Soc. Sitz. v. 18. V. Edinburgh Med. Journ. Vol. LVII, pag. 567.
418. Stiles, H. J. u. J. Thomson, Three cases of congenital hypertrophy of the pylorus. Edinburgh Med.-chir. Soc., Sitzung v. 18. V. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXXVII, pag. 566.
419. Stolper, L., Über Missbildung der weiblichen Geschlechtsorgane. Wiener klin. Rundschau. Bd. XVIII, pag. 279.
420. Strada, Adenoma congenito umbilicale a typo gastrico. Lo Sperimentale 1903. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 723.
421. Strassmann, P., Über Doppelmissbildungen. Berl. med. Ges., Sitzung v. 7. XII. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 1319.
422. Stratton, J. E., Double monster: Xiphopagus. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 472.
423. Strümpell, O., Über angeborene Zystenhygrome des Halses. Inaug.-Diss. Würzburg. (1898 bezw. 1903/04.)
424. Strunz, Spina bifida. Inaug.-Diss. Erlangen 1903.
425. Stucky, W. F., Imperforate anus with report of a case. Medicin e Detroit, Nov.
426. Sugar, H., Über die im Elisabethspitale des Comitates Borsod in Behandlung stehenden zusammengewachsenen Zwillinge. Gyógyászat. Nr. 13. Ref. Pester med. chir. Presse. Bd. XL, pag. 1083. (Omphalopagie mit gemeinsamer Nabelschnur.)
427. Swoboda, N., Elephantiasis congenita. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien, Sitzung v. 19. V. Wiener med. Wochenschr, Bd. LIV, pag. 1073.
428. Symington u. Carnwath, Hydrocephalus and spina bifida. Ulster Med. Soc, Sitz. v. 22. III. Brit. Med. Journ. Vol. I, pag. 914.
429. Taylor, H. L., Double congenital dislocation of the hip. New York Med. Acad., Section of orthoped. Surgery, Sitzung v. 18. XII. 1903. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 327.
430. — J., Congenital Proptosis and Meningocele. Soc. for the study of disease in children, Sitz. v. 15. IV. Lancet. Vol. I, pag. 1356.
431. — Ein Fall von angeborener Zwerchfellshernie. Glasgow Med. Journ. December.
432. Témoin, Inclusion foetale de la région sacro-coccygienne chez une enfant de 3 mois; opération et guérison. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. e

de Péd. de Paris, Sitz. v. 9. XI. 1903. Annales de Gyn. Serie 2. Bd. I, pag. 50.
433. Tesco, C. V., Hydromeningocele. Gazzetta degli ospedali e delle clin., 29. Mai.
434. Thomas, W., On congenital occlusion of the oesophagus. Lancet. Vol. I, pag. 361. (20 Fälle aus der Literatur und eine Eigenbeobachtung.)
435. Thompson, A. H., Congenital Coloboma of the iris. London ophthalm. Soc., Sitz. v. 10. III. Lancet. Vol. I, pag. 802. (Ein einschlägiger Fall wird von Harman mitgeteilt.)
436. Thomson, H. W., Congenital ptosis with paralysis of most of the external ocular muscles. Glasgow Med.-chir. Soc., Sitzung v. 5. II. Edinburgh Med. Journ. Vol. I, pag. 283.
437. — J., Congenital deformity of the frontal, nasal and superior maxillary bones (Rhinodyme). Edinburgh Med.-chir. Soc., Sitzung v. 18. V. Edinburgh Med. Journ. Vol. LXXII, pag. 566.
438. Tillmanns, H., Zur Entstehung der angeborenen Sakraltumoren mit besonderer Berücksichtigung der Spina bifida cystica. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 926.
439. Tonardli, Hemimelia thoracica. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. II, pag. 675.
440. Torggler, Ectopia intestini. Verein d. Ärzte Kärntens in Klagenfurt, Sitz. v. 2. III. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 903.
441. — Anencephalus. Verein d. Ärzte Kärntens in Klagenfurt, Sitz. v. 4. V. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 903.
442. Townsend, W. R., Congenital dislocation of the hip. New York Med. Acad., Section of orthoped. surgery, Sitz. v. 18. XII. 1903. Med. News. Vol. LXXXIV, pag. 327.
443. Trautner, Komplette Atresia ani et oesophagi. Hospitalstid. Nr. 17. (Der Mastdarm mündete mittelst dünnen Kanals in die Urethra.)
444. Treub, H., Fall von Achondroplasie. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 18. II. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1143.
445. — Fötus mit enorm ausgedehnter Harnblase. Nederl. Gyn. Ges., Sitzung v. 15. V. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 429.
446. Tridon, La surélévation congénitale de l'omoplate. Thèse de Paris. 1903/04. Nr. 381.
447. Troczewski, Steissbeinsarkom. Czasop. Lekarsk. 1902, pag. 127. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XX, pag. 109. (Operation, Exitus.)
448. Tubby, Congenital dislocation of the fifth cervical vertebra. Soc. for the study of diseases of children, Sitzung v. 15. I. Lancet. Vol. I, pag. 438.
449. Umbreit, E., Kongenitale Hüftgelenksluxation. Inaug.-Diss. Freiburg 1903.
449a. Vecchi, M, Studio anatomo-patologico di un caso di schistosoma con speciale riguardo alla genesi di detta forma teratologica. La Rassegna di Ostetricia e di Ginec, Napoli, Anno 13°, Nr. 3, 4 e 5, pag. 137—145, 215—222, 273—278. (Poso.)
450. Villemin, Kongenitaler Verschluss des Ösophagus. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. Nr. 25.
451. Vincent, P., Des luxations congénitales de la rotule en déhors. Thèse de Paris. 1903/4. Nr. 181.
452. Völker, H, Eine Geburt bei Thoracopagus. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 180 u. 344.
453. Vogel, Luxatio coxae congenita. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXI. Heft 3/4.

454. Vollbracht, Angeborene partielle Defekte des linken Musc. pectoralis major und des linken M. serratus anticus major. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. zu Wien. Sitzg. v. 9. VI. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXV, pag. 726.
455. Vorobieff, A. A., Hochstand der Scapula. Wratsch. 28. August.
456. Voron, Imperforatio duodeni bei einem Neugeborenen. Lyon. méd. 10 Avril.
457. Vreedenberg, Angeborener Defekt im Zwerchfell. Weekbl. v. Geneesk. Nr. 16. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 1730.
458. Vulpius, Behandlung des Klumpfusses. Arch. f. Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie. Bd. I, Heft 3.
459. Vurpas, C. u. A. Léri, Contribution à l'étude des altérations congénitales du système nerveux; pathogénie de l'anencéphalie. Comptes rend. de l'acad. des sciences. T. CXXXVII, Nr. 3.
460. Wagener, O., Persistenz des Ductus Botalli. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. LXXIX, Heft 1/2.
461. Waitz, Totale Syndactylie an Händen und Füssen. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 9. II. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 365.
462. Weigert, Einseitig angeborene Hüftgelenksluxation. Wissenschaftl. Ärzteverein zu Stettin. Sitzg. v. 3. V. Berl. klin. Wochenschr. Bd. XLI, pag. 1037.
463. Weischer, A., Beitrag zur Therapie der kongenitalen Hüftgelenksverrenkung. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 468.
464. Weiss, Angeborener Herzfehler. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilkunde in Wien. Sitzg. v. 16. VI. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. XXV, pag. 968. (Pulmonalstenose, Septumdefekt, offenes Foramen ovale.)
465. Werndorff, R., Angeborene Hüftgelenksluxation. LXXVI. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Chirurgie. Zentralbl. f. Chir. Bd. XXXI, pag. 1401.
466. Wertheimer, Spaltbildung des ganzen Rumpfes durch amniotische Verwachsungen. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. v. 3. III. Deutsche med. Wochenschr. Bd. XXX, pag. 903.
467. West, J. P., Congenital gastric spasm of the pylorus. Am. Pediatr. Assoc., Med. News, New York. Vol. LXXXII, pag. 1097.
468. Westerman, C. W. J., Über Verschluss des Ductus choledochus bei Neugeborenen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1903. II. Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. XXVIII, pag. 1226.
469. Westphal, Missbildung am Rückenmark. Med. Verein Greifswald. Sitzg. v. 2. VII. Münch. med. Wochenschr. Bd. LI, pag. 2073. (Zystenartige Erweiterung am unteren Rückenmarksabschnitt.)
470. White, S., Congenital double dislocation of the hip. Sheffield Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 27. X. Lancet. Vol. II, pag. 1352.
471. Whitman, R., Congenital deformity of the right lower extremity. New-York. Surg. Soc., Sitzg. v. 24. II. Annals of Surgery. Vol. XL, p. 120 (Fehlen der Fibula).
472. Wiesel, Hemicephalisches Kind. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. zu Wien. Sitzg. v. 5. V. Wiener klin. Wochenschr. Bd. XVII, pag. 638. (Ausserdem Hyperplasie der Lymphdrüsen und der Thymus, Kleinheit der Nebennieren und Verminderung des chromaffinen Gewebes. Das Kind hat 24 Stunden gelebt.)
473. Wiesinger, Faustgrosses Teratom am Halse eines 14 Tage alten Kindes. Biolog. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzg. v. 19. I. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 781 (Operation).

474. de Willard F., Spina bifida with anterior opening forming abdominal cyst. Philad. Ac. of Surg. Sitzg. v. 7. XII. 1903. Ann. of Surg. Vol. XXXIX, pag. 612.
475. Wilms, Hautnekrose über den Malleoli externi bei Klumpfuss. Med. Ges. zu Leipzig. Sitzg. v. 20. X. 1903. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XIX, pag. 147.
476. v. Winckel, F., Über menschliche Missbildungen, besonders Gesichtsspalten und Zystenhygrome. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 373/74.
477. Winkler, Endocarditis foetalis, ein Beitrag zur Pathologie des angeborenen Herzfehlers. Verhandl. d. deutschen path. Ges. VI. Tagung. 1903. Jena, G. Fischer. (Starke Hypertrophie des rechten Ventrikels bei einem 4 Wochen alten Kinde, dessen Mutter an schwerer Lungentuberkulose litt und während der Schwangerschaft mit frischer Gonorrhöe angesteckt worden war.)
478. Wirtz, A., Beitrag zur Klinik der Wachstumsstörungen insbesondere der chondrodystrophischen Mikromelie. Inaug.-Diss. Giessen.
479. Wolthaus, W., Cataracta congenita. Inaug.-Diss. Freiburg.
480. Wood-Jones, F., The nature of the malformations of the rectum and urogenital passages. Brit. Med. Journ. Vol. II, pag. 1630. (Erklärung der Entstehung der Atresia ani urethrae u. vaginae und die Störungen in der Entwickelung des Allantois in der Kloake.)
481. Worth, C. A., Congenital dislocation of the lens. London ophthamol. Soc., Sitz. v. 10. III. Lancet. Vol. I, pag. 801. (Die Anomalie war in 5 Generationen vorhanden.)
482. Wulffins, Nabelschnurbruch mit ungewöhnlichem Inhalt. 15. Vers. d. Vereins livländer Ärzte, St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. XXIX, pag. 270. (Im Bruchsack war ausser den Baucheingeweiden das Herz. In der Diskussion erwähnt Keilmann einen nach Kusnezow mit Erfolg operierten Fall von Nabelschnurbruch.)
483. Wyler, B., Ein Fall von kongenitaler Atresie des Ösophagus und Duodenum. Inaug.-Diss. Zürich.
484. Young, The etiology of congenital absence of the tibia. Univ. of Pennsylvania Med. Bull., Novemb. (Nimmt amniotische Verwachsungen als Ursache in Anspruch.)
485. Zillmer, Über Operation einer Nabelschnurhernie mit Resektion des vorgefallenen Leberlappens. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. LI, pag. 338.
486. Zimball, Fissura sterni congenita. Inaug.-Diss. Bonn.
487. Zingerle, Porencephalia congenita. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XXV. Heft 11.

Sach-Register.

A.

B.

C.

G.

H.

I.

K.

O.

P.

U.

V.

W.

Z.

Autoren-Register.

Die **fett** gedruckten Zahlen sind Referate.

A.

C.

E.

G.

K.

L.

M.

O.

P.

Q.

R.

S.

W.

Y.

Z.

Bitte Fortsetzung auf der nächsten Seite lesen!

